Mises à jour de l'état de certains stocks de poisson de fond du plateau néo-écossais en 2001

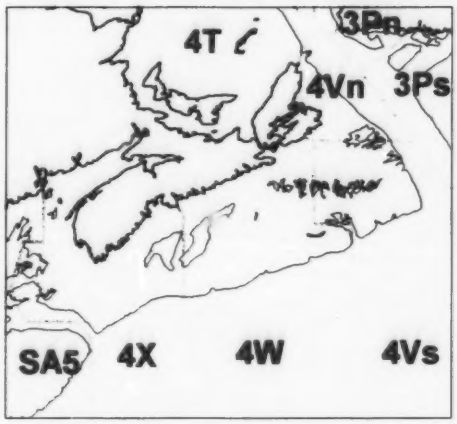
Morue de l'est du plateau néo-écossais (div. 4VsW) 4
Morue du sud du plateau néo-écossais et de la baie de Fundy (div. 4X/5Y) 7
Aiglefin du sud du plateau néo-écossais et de la baie de Fundy (div. 4X/5Y) 10
Goberge des divisions 4VWX et de la sous-zone 5Zc 15
Merlu argenté du plateau néo-écossais (div. 4VWX) 20
Sébaste de l'unité 3 24
Plie grise du plateau néo-écossais (div. 4VWX) 29
Plie canadienne, limande à queue jaune et plie rouge de l'ouest du plateau néo-écossais (div. 4X) 32
Plie canadienne et limande à queue jaune de l'est du plateau néo-écossais (div. 4VW) 35
Brosme du plateau néo-écossais (div. 4VWX) 40
Baudroie du plateau néo-écossais et du nord-est du banc Georges (4VWX et 5Zc) 44
Raie tachetée de l'est du plateau néo-écossais (4VsW) 49

Mises à jour de l'état de certains stocks de poisson de fond du plateau néo-écossais en 2001

Renseignements de base

Le présent rapport met à jour l'état des stock suivants, en fonction des données récentes de la pêche et des relevés : morue de l'est du plateau néo-écossais (div. 4VsW), morue du sud du plateau néo-écossais et de la baie de Fundy (div. 4X/5Y), aiglefin du sud du plateau néo-écossais et de la baie de Fundy (div. 4X/5Y), goberge des divisions 4VWX et de la sous-zone 5Zc, merlu argenté du plateau néo-écossais (div. 4VWX), sébaste de l'unité 3, plie grise du plateau néo-écossais (div. 4VWX), plie canadienne, limande à queue jaune et plie rouge de l'ouest du plateau néo-écossais (div. 4X), brosme du plateau néo-écossais (div. 4VWX), baudroie du plateau néo-écossais et du nord-est du banc Georges (4VWX et 5Zc), et raie tachetée de l'est du plateau néo-écossais (4VsW). Le numéro de référence du RES portant sur la dernière évaluation intégrale de chaque stock est indiqué dans la partie « Renseignements de base » de chaque document de mise à jour.

En 2001, on a également effectué des évaluations intégrales de l'état des stocks suivants : morue de 4Vn (RES A3-02), aiglefin de 4VW (RES A3-06), merluche blanche de 4VWX (RES A3-10) et flétan de l'Atlantique de 4VWX 3NOPs (RES A3-23).



Sommaire

- Les deux séries de relevé par navire scientifique concernant la **morue de 4VsW** révèlent que la faible abondance persiste et ne dénotent aucun phénomène de recrutement important ces dernières années. Tant qu'on n'assistera pas au recrutement de plusieurs grandes classes d'âge, rien ne permet apparemment d'escompter une croissance du stock.

- Les indices de relevé de 2001 portant sur la **morue de 4X** confirment la force de la classe d'âge de 1998 et indiquent que la classe d'âge de 1999 est également forte. La biomasse devrait continuer à augmenter dans le cadre du plan de gestion actuel.

- Récemment, le recrutement parmi l'**aiglefin de 4X** a été bon. La biomasse du stock de reproducteurs a retrouvé des niveaux proches de la moyenne et elle connaîtra vraisemblablement une légère augmentation en 2002.

- Pour ce qui est de la **goberge de 4VWX5Zc**, les classes d'âge de 1997 et 1999 sont modérément fortes. Toutefois, les taux de prises et l'abondance des grands poissons restent faibles. Des prises au niveau actuel d'environ 6 000 t contribueront vraisemblablement à la reconstitution du stock.

- La biomasse de **merlu argenté** selon le relevé reste basse et la mortalité totale est élevée. Les attentes en matière de recrutement sont mixtes, la classe d'âge de 1999 étant supérieure à la moyenne, mais celle de 2000 faible. Les perspectives concernant cette ressource restent les mêmes : il ne faudrait pas que les prises augmentent au-delà de celles de 1997-1999.

- Le recrutement du **sébaste de l'unité 3**, quoique prometteur, ne s'est pas encore traduit par une hausse tangible de la biomasse de la population; combiné aux faibles taux d'exploitation actuels, il devrait toutefois aboutir en 2002-2003 à des conditions de pêche et de stock très comparables à celles des dernières années.

- Le recrutement (< 35 cm) de la **plie grise** dans 4VWX depuis 1993 continue de s'améliorer par rapport aux périodes antérieures. Le poids par trait dans le relevé a modérément augmenté après avoir connu un creux en 1995, mais il reste bas comparativement à la moyenne à long terme.

- Les renseignements actuels au sujet des **poissons plats de l'ouest du plateau néo-écossais** reflètent une combinaison de scénarios très divers concernant l'état de ces stocks : une situation qui empire pour la plie canadienne, une situation qui s'améliore pour ce qui est de la limande à queue jaune et une stabilité relative de l'état du stock de plie rouge.

- Les signes de déclin continu des stocks de **plie canadienne et de limande à queue jaune de l'est du plateau néo-écossais** sont manifestes. Il y aurait lieu de réduire la mortalité par pêche jusqu'à ce que l'abondance des poissons de taille exploitable parmi ces populations augmente.

- Dans le cas du **brosme**, il est probable que le plafond de 1 000 t ne limite pas suffisamment les prises pour permettre au stock de se reconstituer; des mesures plus restrictives sont peut-être nécessaires.

- Quant à la **baudroie**, le maintien de l'approche de précaution récemment adoptée dans la récolte est de mise jusqu'à ce qu'on puisse définir plus précisément les tendances de la productivité et les effets de la récolte.

- Enfin, en ce qui a trait à la **raie tachetée de 4VsW**, le déclin de plusieurs indicateurs révélé par les nouveaux renseignements dont on dispose semble indiquer que l'état de la ressource donne de plus en plus matière à inquiétude.

Morue de l'est du plateau néo-écossais (div. 4VsW)

Renseignements de base

Le stock de morue (Gadus morhua) de l'est du plateau néo-écossais représente un ensemble complexe de groupes de reproducteurs, dont au moins deux grands groupes (banc Western, banc de l'île de Sable et Banquereau) et quelques plus petits (bancs du Milieu et de Canso) dans les eaux du large, ainsi qu'une succession de petits groupes de reproducteurs côtiers. La situation de ce stock est compliquée par la présence commune de reproducteurs de printemps et de reproducteurs d'automne au sein de plusieurs de ces groupes (sur le banc de l'île de Sable et sur le banc Western, au large, ainsi que dans divers secteurs côtiers).

Les taux de croissance dans 4Vs et 4W diffèrent, si bien que dans les années 1970, le poisson d'âge 7 atteignait une longueur de 68 cm dans 4Vs et de 72 cm dans 4W. Au milieu des années 1980, la croissance a diminué dans les deux zones et la longueur moyenne à l'âge 7 est tombée à 59 cm et 54 cm, respectivement, de 1985 à 1995.

La pêche de la morue dans 4VsW a surtout été pratiquée par les navires étrangers jusqu'à l'extension de la zone de compétence, en 1977. Depuis, de 70 à 75 % des débarquements sont capturés par la flottille de chalutiers de pêche hauturière canadiens, le reste provenant essentiellement des palangriers. De 1958 à 1979, de 40 à 50 % des prises environ provenaient de 4Vs, mais au fur et à mesure de la reconstitution du stock, au début des années 1980, la pêche s'est déplacée vers l'est un peu plus chaque année, si bien que de 1980 à 1993, de 60 à 80 % des débarquements provenaient de 4Vs.

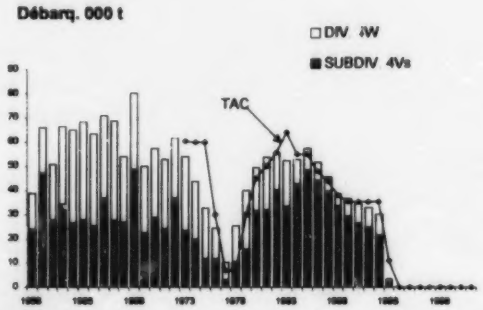
La plus récente évaluation intégrale de ce stock a été effectuée au printemps 1998 (RES A3-03[1998]). Elle a été mise à jour chaque année depuis. La présente mise à jour contient les derniers renseignements provenant de la pêche, du relevé par navire scientifique et du relevé sentinelle.

La pêche

Débarquements (000 t)

Année	1970-79 Moy.	1980-89 Moy.	1990-96 Moy.	1997	1998	1999[3]	2000[4]	2001[4]
TAC	43,5	43,9	16,7	0[1]	0[1]	0[1]	0[1]	0[1]
4Vs	19,8	33,3	10,7	0,1	0,1	0,3	0,1	
4W	22,3	13,2	3,8	0,2	0,2	0,1	0,1	
Total	42,1	46,6	14,5	0,3[2]	0,3[2]	0,4[2]	0,1[2]	

1. Prises accessoires seulement
2. Prises accessoires et indice commercial
3. L'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période de 15 mois allant du 1er janvier 1999 au 31 mars 2000.
4. À partir de 2000, l'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période allant du 1er avril de l'année en cours au 31 mars de l'année suivante.

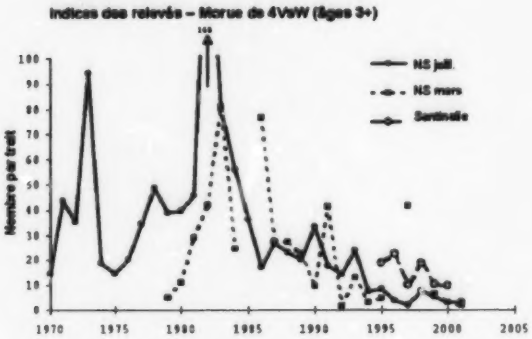


La pêche sélective de la morue dans 4VsW demeure fermée depuis l'automne 1993. De la morue est capturée comme prises accessoires dans d'autres pêches du poisson de fond et, depuis 1996, dans le cadre de l'indice commercial du programme de relevé sentinelle. Les débarquements de l'année de pêche 2001, au 24 octobre, se chiffrent à 64 t. Des renseignements historiques détaillés sur la pêche de la morue figurent dans Mohn *et al.* (1998).

État de la ressource

L'information sur la distribution spatiale annuelle et sur la composition des prises selon la taille dans le relevé de juillet est contenue dans Branton and Black (2001).

Les indicateurs d'abondance provenant des relevés les plus récents demeurent tous bas par rapport à leur série. En particulier, la forte estimation du relevé de mars 1997 se démarque comme une anomalie, qui n'est pas représentative de l'abondance. En 1999, 2000 et 2001, les résultats des relevés de mars et de juillet ne peuvent pratiquement pas être différenciés.



Perspectives

Les deux séries de relevé par navire scientifique révèlent que la faible abondance persiste et elles ne dénotent aucun phénomène de recrutement important ces dernières années. Tant qu'on n'assistera pas au recrutement de plusieurs grandes classes d'âge, rien ne permet apparemment d'escompter une croissance du stock.

Dans les perspectives, fondées sur une évaluation du stock (Mohn et al. 1998), présentées dans les derniers Rapport sur l'état des stocks (MPO, 1998a, 1999 et 2000) portant sur la ressource considérée ici, on lisait ceci :

> « Les perspectives à court terme pour ce stock restent lugubres. La productivité du stock est très basse et plusieurs facteurs contribuent à un accroissement de la mortalité totale, y compris la prédation des plus jeunes morues par les phoques. La biomasse du stock de reproducteurs, bien qu'elle ne diminue pas, n'a pas augmenté depuis la fermeture de la pêche. »

Les nouveaux renseignements obtenus depuis la dernière évaluation ne semblent pas justifier une révision de ces perspectives.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer avec :

L. Paul Fanning
Division des poissons de mer
Institut océanographique de Bedford
C. P. 1006, Dartmouth
(Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2

TÉL. : (902) 426-3190
FAX : (902) 426-1506
Courriel : fanningp@mar.dfo-mpo.gc.ca

Références

Branton, R., and G. Black. 2001. 2001 Summer groundfish survey update for selected Scotia-Fundy groundfish stocks. MPO, Secr. canadien de consultation scientifique, Doc. rech. 2001/096.

MPO, 1998a. Morue de l'est du plateau néo-écossais. MPO – Sciences, Rapp. sur l'état des stocks A3-03(1998).

MPO, 1998b. Mise à jour sur certains stocks de poisson de fond du plateau néo-écossais en 1998. MPO – Sciences, Rapp. sur l'état des stocks A3-35(1998).

MPO, 1999. Mise à jour de l'état de certains stocks de poisson de fond du plateau néo-écossais en 1999. MPO - Sciences, Rapp. sur l'état des stocks A3-35(1999).

MPO, 2000. Mise à jour de l'état de certains stocks de poisson de fond du plateau néo-écossais en 2000. MPO - Sciences, Rapp. sur l'état des stocks A3-35(2000).

Mohn R.K., L.P. Fanning, and W. J. MacEachern. 1998. Assessment of 4VsW cod in 1997 incorporating additional sources of mortality. MPO. Doc. de rech. sur les pêches de l'Atlantique 98/78.

Morue du sud du plateau néo-écossais et de la baie de Fundy (div. 4X/5Y)

Renseignements de base

La morue de l'Atlantique (Gadus morhua) est un poisson de fond présent des deux côtés de l'Atlantique Nord. Dans les eaux canadiennes de l'Atlantique, on la trouve depuis le nord du banc Georges jusqu'au nord du Labrador, en plusieurs concentrations, dont celles du sud du plateau néo-écossais et de la baie de Fundy (division 4X et partie canadienne de la division 5Y de l'OPANO).

La morue juvénile se nourrit d'une grande variété d'invertébrés, ajoutant au fur et à mesure de sa croissance des poissons à son alimentation. Elle effectue des migrations saisonnières de fraye. La zone de gestion compte plusieurs frayères, dont la plus grande en hiver se trouve sur le banc Browns. La morue de cette zone atteint en moyenne une taille de 53 cm (21 pouces) à l'âge 3, de 72 cm (29 pouces) à l'âge 5 et de 110 cm (43 pouces) à l'âge 10. Le taux de croissance varie cependant, et la croissance est plus rapide dans la baie de Fundy. En général, cette morue se reproduit pour la première fois à 3 ans; elle tend à frayer plusieurs fois pendant une même période de fraye.

La morue de cette zone a alimenté une pêche commerciale depuis les années 1700, pêche qui était essentiellement côtière jusque vers 1960. Après l'extension de la zone de compétence des États côtiers à 200 milles, en 1977, le Canada a été le seul à débarquer des quantités notables de morue en provenance de cette zone. On a imposé un maillage minimal et réglementé la grosseur des hameçons pour réduire les prises de morue juvénile. Une période de fermeture est en vigueur sur le banc Browns du 1er février au 15 juin.

La plus récente évaluation intégrale de ce stock a été effectuée en automne 2000 (RES A3-05[2000]). La présente mise à jour contient les derniers renseignements provenant de la pêche, de l'échantillonnage des prises commerciales au port ainsi que du relevé par navire scientifique et du relevé QIT.

La pêche

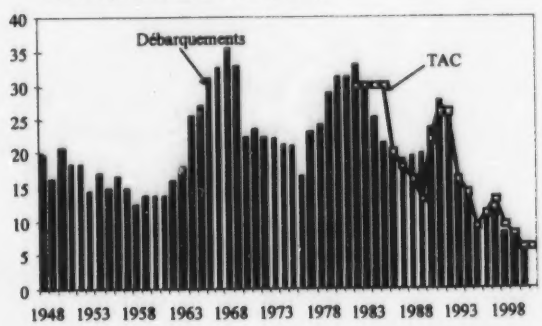
Débarquements (000 t)

Année	1970-1979 Moy.	1980-1989 Moy.	1990-1996 Moy.	1997	1998	1999[1]	2000[2]	2001
TAC	-	23,4	17,7	13	9,3	7,9	6,0	6,0
Total	22,5	24,9	11	11,5	8,2	7,4	6,0	

1. L'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période de 15 mois allant du 1er janvier 1999 au 31 mars 2000.
2. À partir de 2000, l'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période allant du 1er avril de l'année en cours au 31 mars de l'année suivante.

Les **débarquements** ont augmenté au cours des années 1960, passant de 14 000 t à 36 000 t au fur et à mesure de l'arrivée des gros chalutiers de pêche hauturière. Le total autorisé de captures (TAC) et les débarquements ont diminué tout au long des années 1990 et sont tombés aux plus bas niveaux enregistrés à ce jour en 2000. Les baisses récentes des débarquements reflètent essentiellement l'évolution du TAC, qui est passé de 26 000 t en 1992 à 6 000 t en 2000. Un total de 4 100 t sur le quota de 2001 avait été débarqué au 24 octobre, 81 % du quota de la flottille de pêche aux engins fixes ayant déjà été débarqué. Les pêcheurs avaient indiqué en 2000 que la pêche traditionnelle du poisson de fond (morue, aiglefin et goberge) avait été freinée par les restrictions sur la morue et la merluche blanche, tandis qu'en 2001 la principale restriction a été le quota de morue.

Débarquements et TAC (000t)



La pêche a lieu toute l'année, culminant en juin et en juillet. Les débarquements de la

pêche hivernale ont diminué après 1992, de nombreuses flottilles traitant alors la morue comme prise accessoire dans la pêche d'autres espèces. Depuis 2000, le quota annuel s'applique à partir du 1er avril. En raison de ce changement dans l'année de pêche et de l'augmentation des quotas d'aiglefin par rapport à ceux de morue, la pêche hivernale a augmenté. Ces dernières années, on a réservé une partie du quota de morue pour permettre la pêche de l'aiglefin en janvier, février et mars.

En 2000 et 2001, la pêche de la morue a été déclarée bonne dans la plupart des secteurs. La majorité des associations de l'industrie ont signalé n'avoir pas eu de difficulté à capturer leur quota, malgré le fait qu'un bon nombre d'entre elles axaient leur effort essentiellement sur l'aiglefin. Les ligneurs de la baie de Fundy ont capturé leurs quotas en 2001, pour la première fois en 4 ans. La pêche dans les eaux côtières de 4Xo a toutefois été mauvaise et les pêcheurs ont dû aller plus loin au large pour prendre de la morue.

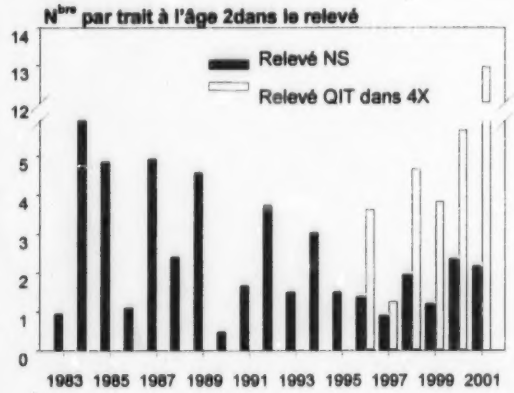
En 2000, la classe d'âge de 1996 représentait 40 % des débarquements de morue de 4X. Les morues d'âge 2 (classe d'âge de 1998) représentaient une proportion des prises plus forte que la moyenne et la contribution des morues des âges 6+ correspondait à peu près à la moyenne. En 2001, les fréquences de longueurs dans la pêche commerciale révèlent que la classe d'âge de 1998 domine parmi les débarquements, comme on l'avait prédit en 2000.

Un plan de rétablissement du stock, selon lequel le quota annuel a été fixé à 6 000 t, arrivera à sa troisième année d'existence en 2002.

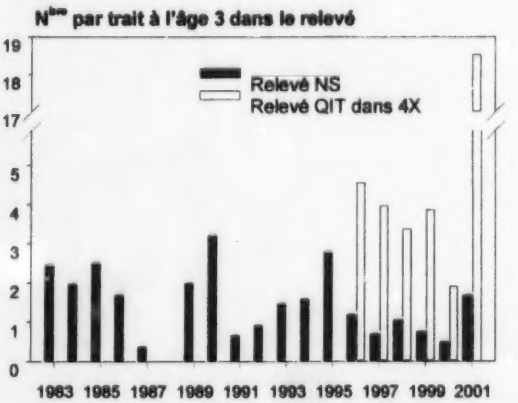
État de la ressource

L'information sur la distribution spatiale annuelle et sur la composition des prises selon la taille dans les relevés par navire scientifique de juillet est contenue dans Branton and Black (2001).

L'évaluation de 2000 révélait que dans ce stock la croissance de la biomasse dépend du **recrutement**. Par conséquent, le présent examen vise surtout à évaluer les renseignements les plus récents sur l'effectif des classes d'âge. Les perspectives de recrutement, fondées sur la capture des poissons de la classe d'âge de 1999 à l'âge 2 dans le relevé QIT et les relevés par navire scientifique (NS) effectués dans 4X, semblent bonnes, les prises étant comparables ou supérieures à celles de la classe d'âge de 1998 dans les relevés de 2000.



La classe d'âge de 1998 à l'âge 3 est supérieure à la moyenne dans les deux relevés et son effectif est beaucoup plus élevé que n'importe quelle classe d'âge depuis 1992.



Les prises totales par trait (kg) dans le **relevé NS** de 2001 sont restées inchangées par rapport à 2000. Dans le relevé **QIT** de 4X, les prises ont plus que doublé de 2000 à 2001.

Bien qu'on ait observé quelque augmentation des prises de morue dans les eaux côtières et sur le plateau néo-écossais, celles de la baie de Fundy représentaient 80 % du total dans le relevé QIT de 4X.

Perspectives

L'évaluation de 2000 révélait que si la classe d'âge de 1998 s'avérait aussi forte que l'indiquaient les indices à l'âge 2 et que la classe d'âge de 1999 était également forte, l'objectif de reconstitution du stock pourrait être atteint d'ici 2003. Les indices des relevés en 2001 confirment la force de la classe d'âge de 1998 et indiquent que la classe d'âge de 1999 est elle aussi forte. Ces deux classes d'âge commenceront à contribuer à la biomasse des morues des âges 4+ en 2002. Quoique l'indice de la biomasse totale dans le relevé NS n'ait pas augmenté de 2000 à 2001, cela ne va pas à l'encontre des projections de biomasse établies dans l'évaluation de 2000. La biomasse de ce stock devrait donc continuer à augmenter dans le cadre du plan de gestion actuel.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer avec :

Donald Clark
Station biologique de St. Andrews
531, chemin Brandy Cove
St. Andrews (Nouveau-Brunswick)
E5B 2L9

TÉL. : (506) 529-8854
FAX : (506) 529-5862
Courriel : clarkd@mar.dfo-mpo.gc.ca

Références

Branton, R., and G. Black. 2001. 2001 Summer Groundfish Survey Update for selected Scotia-Fundy groundfish stocks. MPO, Secrétariat canadien de consultation scientifique, Doc. rech. 2001/096.

Clark, D.S., S. Gavaris, and S. D. Paul. 2000. Assessment of cod in Division 4X in 2000. Secr. can. éval. stocks, Doc. rech. 2000/139.

MPO, 2000. Morue du sud du plateau néo-écossais et de la baie de Fundy (div. 4X/5Y). MPO - Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-05(2000).

Aiglefin du sud du plateau néo-écossais et de la baie de Fundy (div. 4X/5Y)

Renseignements de base

L'aiglefin (Melanogrammus aeglefinus) est une espèce que l'on rencontre de part et d'autre de l'Atlantique Nord. Dans la partie ouest de l'Atlantique, on le retrouve du sud-ouest du Groenland au cap Hatteras. Un stock important occupe la partie sud du plateau néo-écossais et la baie de Fundy. L'aiglefin est un poisson de fond de la famille de la morue qui se nourrit surtout de petits invertébrés. On le trouve le plus fréquemment à des profondeurs allant de 25 à 75 brasses (46-137 m) et sur des fonds dont la température est supérieure à 2 °C. Quoiqu'il opère manifestement des migrations saisonnières au sein d'une zone de stock, il y a relativement peu d'échanges entre stocks voisins.

Les jeunes aiglefins du stock considéré ici croissent relativement vite et, en moyenne, mesurent 17 pouces (43 cm) et pèsent 1,7 livre (0,8 kg) à l'âge 3. Leur croissance ralentit par la suite et ils n'atteignent une longueur d'environ 26 pouces (66 cm) qu'à l'âge 10. L'aiglefin de la baie de Fundy croît plus rapidement que celui du sud du plateau néo-écossais. Environ 50 % des femelles ont atteint la maturité à l'âge 3; toutefois, le nombre d'oeufs produits par une femelle de cet âge est faible et il augmente considérablement avec l'âge. Le banc Browns est la plus grande frayère du stock, et la fraye est à son plus fort d'avril à juin.

Les débarquements annuels déclarés ont atteint jusqu'à 43 000 t et la moyenne à long terme est d'environ 18 000 t. Les débarquements sont inférieurs à 11 000 t depuis 1988. Traditionnellement, la pêche a surtout été pratiquée aux engins mobiles. De 1990 à 1993, toutefois, les débarquements provenaient en majorité des engins fixes. Le stock est géré par quotas depuis 1970; de plus, une fermeture de la frayère et pendant la saison de fraye est en vigueur depuis lors.

La plus récente évaluation intégrale de ce stock a été effectuée en automne 1999 (RES A3-07[1999]). Elle a été mise à jour en automne 2000. La présente mise à jour contient les derniers renseignements provenant de la pêche, de l'échantillonnage des prises commerciales au port, du relevé par navire scientifique et du relevé QIT.

La pêche

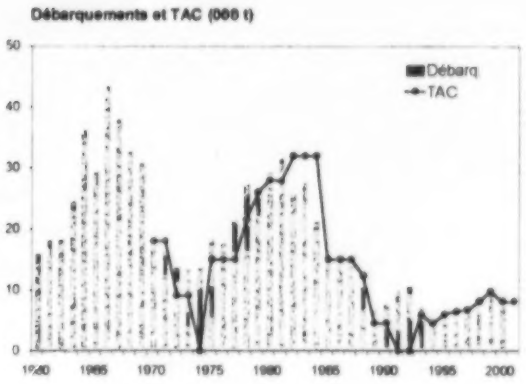
Débarquements (000 t)

Année	1970-1979 Moy.	1980-1989 Moy.	1990-1996 Moy.	1997	1998	1999[1]	2000[2]	2001[2]
TAC	14,7	21,4	3,9	6,7	8,1	9,8	8,1	8,1
TOTAL	18,6	19,6	7,3	6,5	7,8	9,2	7,9	

1. L'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période de 15 mois allant du 1er janvier 1999 au 31 mars 2000.
2. À partir de 2000, l'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période allant du 1er avril de l'année en cours au 31 mars de l'année suivante.

Les **débarquements** déclarés d'aiglefin dans 4X au cours de l'année de pêche qui se terminait le 31 mars 2001 se sont chiffrés à 7 945 t. Au 24 octobre 2001, les débarquements d'aiglefin de l'année de pêche en cours étaient de 4 170 t. Cette année de pêche se déroule de façon très comparable à la dernière. Bien que la plupart des pêcheurs tentent d'éviter de capturer de la morue, au 24 octobre, 67 % du quota général de morue avait été débarqué, comparativement à 51 % du quota d'aiglefin seulement.

Les débarquements d'aiglefin au cours du premier trimestre de 2001 ont été les plus élevés depuis 1991. Tant la flottille de pêche aux engins fixes que la flottille de pêche aux engins mobiles ont expliqué cela par le fait qu'à cette période de l'année ils ont pu pratiquer la pêche sélective de l'aiglefin en ne capturant qu'un minimum de prises accessoires de morue.



Les **rapports en provenance de l'industrie** révèlent que l'abondance de l'aiglefin a été bonne dans la plupart de la zone de stock en 2000 et 2001. Les prises de petits poissons dominaient, en particulier dans l'est de 4X. Selon les rapports de l'industrie, cette dernière estimait que les rejets de petits aiglefins ont été faibles en 2000 et en 2001, grâce à l'amélioration des prix du petit poisson.

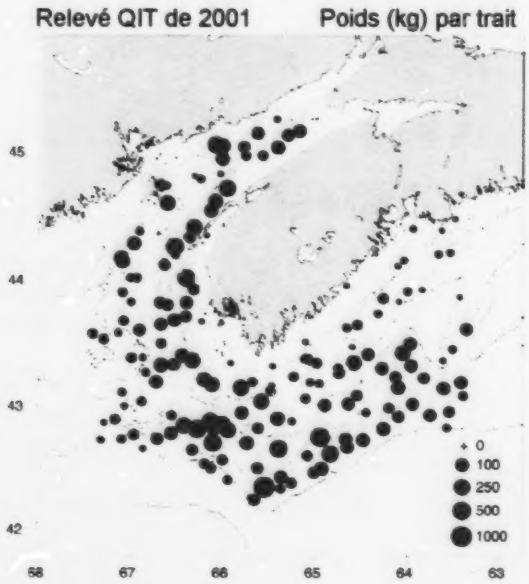
État de la ressource

L'information sur la distribution spatiale annuelle et sur la composition des prises selon la taille dans le relevé scientifique de juillet est contenue dans Branton and Black (2001).

L'abondance dans le **relevé d'été du MPO par navire scientifique** était élevée en 1999 et 2000, et elle a augmenté à nouveau en 2001 en raison d'importantes prises d'aiglefins des âges 1, 2 et 3. Les prises parmi ces groupes d'âges étaient répandues dans toute la zone de relevé.

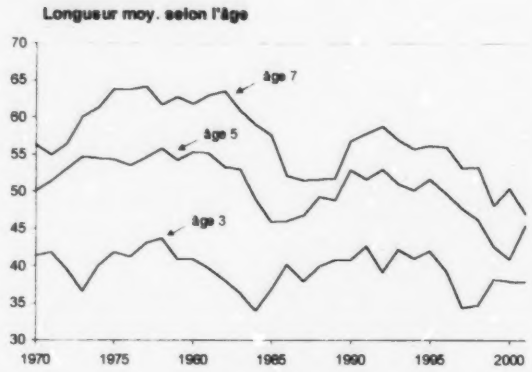
Les prises d'aiglefin de taille commerciale (> 43 cm) dans le relevé par navire scientifique ont augmenté en 2001 pour atteindre la moyenne à long terme.

Un relevé commun de l'industrie et des Sciences du MPO a été réalisé chaque été dans 4X de 1995 à 2001 par la flottille pêchant selon des **QIT**. Ce relevé porte désormais sur 187 traits de pêche standardisés et sur la plupart de la zone 4X. En plus de couvrir entièrement les strates du relevé traditionnel par navire scientifique, ce relevé déborde aussi sur les eaux côtières situées en dehors de ces strates, où se déroule une bonne partie de la pêche aux engins mobiles. L'aiglefin était à nouveau largement distribué dans toute la zone de relevé en 2001 et son abondance était forte. Il a été décidé de ne pas utiliser la pointe observée dans le relevé de 1995 comme indice d'abondance, en raison d'un certain nombre de différences que comportait le relevé en cette année de développement.

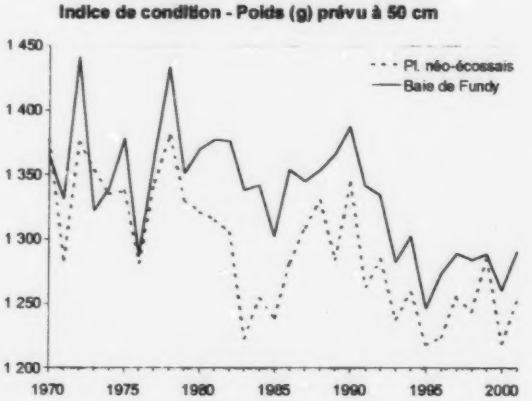


La **mortalité totale** estimée parmi les âges 5-7 dans les relevés d'été par navire scientifique a été relativement stable ces dernières années; elle donne à penser que la mortalité par pêche se situait alentour de $F_{0,1}$.

Les **longueurs moyennes selon l'âge** dans le relevé par navire scientifique diminuent depuis le milieu des années 1990, particulièrement en ce qui concerne les morues âgées. Les poids moyens selon l'âge présentent la même tendance. Les morues de nombreux âges sont inférieures à la longueur moyenne et au poids moyen à long terme, et la taille de certaines d'entre elles est la plus basse observée dans la série des relevés par navire scientifique. On a observé récemment des augmentations parmi les jeunes âges.



La **condition** est le poids relatif du poisson par rapport à sa longueur. L'indice de condition élaboré pour les relevés d'été par navire scientifique était variable, mais il dénotait une baisse de la condition depuis la fin des années 1980, jusqu'à un seuil minimal en 1995. Cet indice a augmenté depuis, mais il reste inférieur à la moyenne à long terme. On croit que les attributs, la condition et la taille du poisson sont liés à la capacité de fraye.



La proportion de la zone de stock historique qui englobe 75 % de la biomasse annuelle estimée d'après le relevé est une mesure de la **concentration de la ressource.** Cet indice augmente depuis 1989 et il est proche du plus haut niveau observé à ce jour, ce qui dénote une large distribution de la ressource.

La proportion de traits du relevé annuel dans lesquels une espèce est présente (traits non nuls) est une mesure de la **superficie occupée** par cette espèce. Cet indice augmente depuis 1989 et il est actuellement élevé.

Le relevé par navire scientifique et le relevé QIT révèlent que la classe d'âge de 1997 est supérieure à la moyenne et que les classes d'âge de 1998, 1999 et 2000 sont fortes.

Sommaire des attributs de l'état du stock

Attribut	Tendance récente	État actuel
Abondance - N^{bre}/trait dans le relevé NS de 1970 à 2001	En hausse	Proche du plus haut niveau observé
Mortalité totale parmi les âges 5-7 dans le relevé NS de 1970 à 2001	Stable	Proche de la moyenne
Longueur moyenne à l'âge 5 dans le relevé NS de 1970 à 2001	Variable	Proche du plus bas niveau observé
Condition d'après le relevé NS de 1970 à 2001	Variable	Inférieur à la moyenne
Concentration de la ressource	En hausse	Large distribution
Superficie occupée	Stable	Large distribution

Perspectives

Dans les perspectives du dernier Rapport sur l'état des stocks (MPO, 1999) concernant ce stock, il était indiqué que la ressource est en voie de reconstitution, grâce à la présence de diverses fortes classes d'âge et à des niveaux d'exploitation récents qui sont égaux ou légèrement inférieurs au niveau ciblé. La biomasse du stock de reproducteurs se situait près des niveaux moyens, mais on prévoyait qu'elle allait diminuer s'il n'y avait pas de fort recrutement. Il ressort des relevés que les classes d'âge de 1998, 1999 et 2000 sont fortes. Toutes les classes d'âge sont largement distribuées, situation qui est habituellement associée à une grande abondance de la ressource. La condition et la taille moyenne du poisson sont actuellement basses.

L'exploitation en 1999 et 2000 a été vraisemblablement proche de la cible et elle le sera probablement à nouveau en 2001 si le quota n'est pas dépassé.

Par conséquent, notre perspective de l'état actuel du stock est inchangée. Les projections de rendement et de biomasse du stock de reproducteurs établies dans la dernière évaluation continuent de s'appliquer. Cette évaluation indiquait que le rendement à $F_{0,1}$ dans les années de pêche commençant le 1er avril de 2001 et de 2002 serait de 8 600 t chaque année et qu'à ces niveaux d'exploitation la biomasse du stock de reproducteurs augmenterait à 39 000 t en 2001 et diminuerait légèrement pour se situer à 37 000 t en 2002. Cette projection était fondée sur un recrutement moyen. Toutefois, il est confirmé que les classes d'âge de 1998 et 1999 sont fortes et par conséquent la biomasse du stock de reproducteurs devrait augmenter en 2002.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

Communiquer avec :

Peter Hurley
Division des poissons de mer
Institut océanographique de Bedford
C. P.1006, Dartmouth
(Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2

TÉL. : (902) 426-3520
FAX : (902) 426-1506
Courriel : hurleyp@mar.dfo-mpo.gc.ca

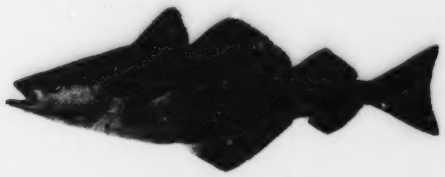
Références

Branton, R., and G. Black. 2001. 2001 summer groundfish survey update for selected Scotia-Fundy groundfish stocks. MPO, Secrétariat canadien de consultation scientifique, Doc. rech. 2001/096.

MPO, 1999. Aiglefin du sud du plateau néo-écossais et de la baie de Fundy. MPO - Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-07(1999).

MPO, 2000. Mise à jour de l'état de certains stocks de poisson de fond du plateau néo-écossais en 2000. MPO - Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-35(2000).

Hurley, P.C.F., G.A.P. Black, P.A. Comeau and R.K. Mohn. 1999. Assessment of 4X haddock in 1998 and the first half of 1999. MPO, Secr. can. pour l'éval. des stocks, Doc. rech. 99/147.



Goberge des divisions 4VWX et de la sous-zone 5Zc

Renseignements de base

La goberge (Pollachius virens) de l'Atlantique Ouest est présente depuis le sud du Labrador jusqu'aux environs du cap Hatteras. Ses principales concentrations exploitables, toutefois, se trouvent sur le banc Georges, dans le golfe du Maine et sur le plateau néo-écossais.

La jeune goberge est étroitement associée aux habitats côtiers. Elle est recrutée dans les populations du large vers l'âge de 2 ans. D'après les observations des pêcheurs et des études acoustiques, la goberge est celui des poissons apparentés aux morues qui passe le moins de temps sur le fond. Elle a fortement tendance à se tenir en bancs et, à l'état adulte, se nourrit d'euphausiacés et de poissons comme le hareng, le lançon et le merlu argenté.

La goberge atteint la maturité entre 3 et 5 ans, selon la région. Elle présente aussi de nettes différences dans le taux de croissance d'une région à une autre, la goberge de la baie de Fundy grandissant plus vite que celle de l'est du plateau néo-écossais.

L'unité de gestion comprend la partie canadienne du banc Georges et du golfe du Maine ainsi que le plateau néo-écossais. Divers engins sont utilisés pour pêcher la goberge, essentiellement des chaluts à panneaux et des filets maillants, mais aussi des lignes à main et des palangres. La pêche au chalut à panneaux et au filet maillant est souvent une pêche sélective. La goberge est aussi capturée comme prise accessoire dans la pêche de la morue et de l'aiglefin ainsi que dans celle du merlu argenté et du sébaste au filet à petit maillage.

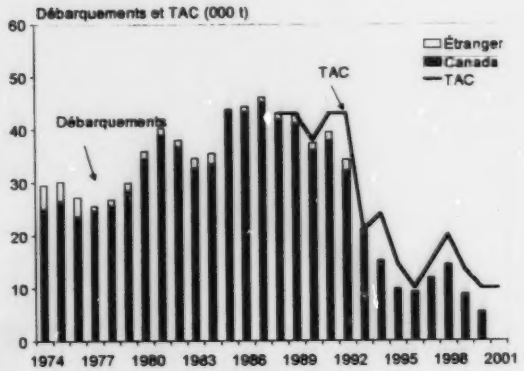
La plus récente évaluation intégrale de ce stock a été effectuée en automne 1999 (Neilson *et al.* 1999, RES A3-13[1999]). Elle a été mise à jour en automne 2000 (MPO [2000]). La présente mise à jour contient les derniers renseignements provenant de la pêche, de l'échantillonnage des prises commerciales au port, du relevé par navire scientifique et du relevé QIT.

La pêche

Débarquements (000 t)

Année	1980-89 Moy.	1990-96 Moy.	1997	1998	1999[1]	2000[2]	2001
TAC	-	27,6	15,0	20,0	13,4	10,0	10,0
TOTAL	40,5	23,8	12,0	14,4	8,9	5,5	

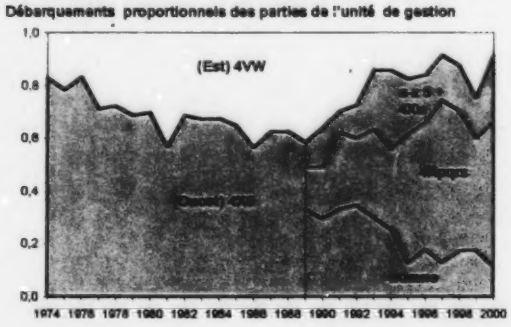
1. L'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période de 15 mois allant du 1er janvier 1999 au 31 mars 2000.
2. À partir de 2000, l'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période allant du 1er avril de l'année en cours au 31 mars de l'année suivante.



Les débarquements de l'année de pêche allant du 1er avril 2000 au 31 mars 2001 se chiffraient à 5 507 t. Ceux de l'année en cours sont de 4 459 t (du 1er avril au 24 octobre).

La pêche de la goberge continue de faire l'objet d'importants changements pour ce qui est tant des zones de pêche que du type d'engin dominant. La moitié ouest (4X5) de l'unité de gestion fournit en général la plus forte proportion des débarquements. En 2000, la contribution de la moitié est (4VW) était de 9 %. Dans 4X5, la proportion des débarquements de la partie ouest (zones 4Xpqrs) est passée de 29 % en 1991 à 55 % en 2000. On a estimé que les changements dans la distribution de la pêche reflétaient à la fois la dynamique de population du stock et les mesures de gestion de la pêche. Pendant les périodes de plus faibles débarquements (début des années 1970 et période actuelle), la contribution de la partie

est de l'unité de gestion est plus basse, ce qui laisse croire à de plus grandes diminutions de l'abondance. Actuellement, la pêche sélective de la morue est fermée dans la partie est, ce qui réduit encore davantage les débarquements de goberge en provenance de ce secteur.

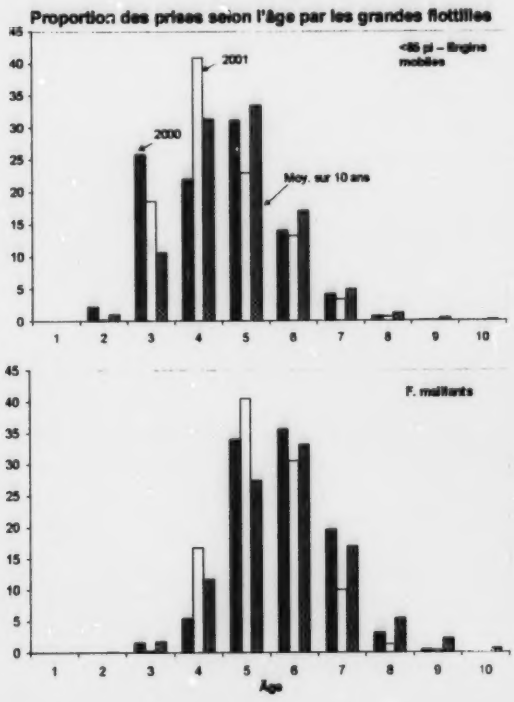


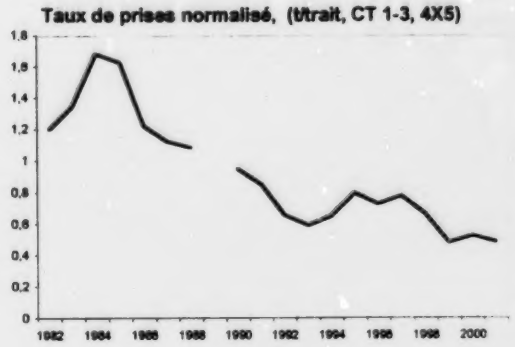
La contribution des gros chalutiers (catégorie de tonnage [CT] 4+), qui représentaient autrefois le type d'engin dominant dans cette pêche, a diminué constamment depuis 1981 et équivalait à 16 % des retraits totaux en 2000. Par contre, les contributions des chalutiers des CT 1-3 et des bateaux de pêche aux engins fixes (filets maillants et palangres) ont augmenté durant la même période et représentent maintenant 42 et 41 %, respectivement, des débarquements totaux.

Lors de **consultations avec l'industrie** tenues en septembre et en octobre 2001, les pêcheurs ont fait état de résultats divers dans la pêche selon la flottille à laquelle ils appartenaient. L'effort axé sur la goberge par les grands bateaux de pêche aux engins mobiles (>100 pi) a été faible en 2001, cette flottille ayant engagé la plupart de ses ressources dans la pêche du sébaste et du flétan noir. Selon les pêcheurs aux engins mobiles (< 65 pi), les prises allaient de « meilleures que l'année dernière » à « mauvaises ». Les ligneurs de la baie de Fundy ont indiqué pour leur part que leurs prises étaient moins bonnes qu'en 2000. Quant aux pêcheurs au filet maillant, ils estimaient de façon constante que leur pêche était meilleure en 2001 qu'en 2000. De plus, ils ont observé une plus grande fourchette de tailles parmi les prises et la présence du poisson dans les zones traditionnelles. Toutes les flottilles ont fait remarquer que la petite goberge abondait.

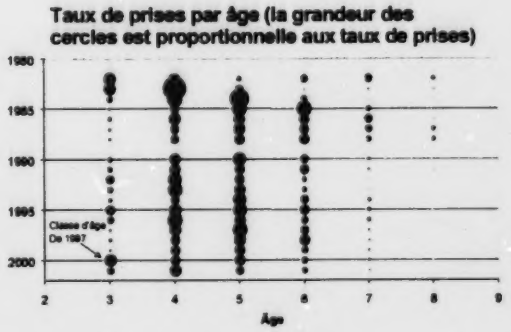
L'an dernier, les débarquements ont été bien inférieurs au TAC. Il ressortait des consultations tenues en 2000 avec l'industrie que les faibles débarquements étaient liés en partie à la baisse des prix de la goberge sur le marché ainsi qu'aux restrictions sur les prises accessoires de merluche blanche et de morue. Les mêmes facteurs ont été évoqués à nouveau dans les consultations de 2001, mais les restrictions sur les prises accessoires de merluche blanche ont été jugées moins gênantes pour la pêche de la goberge.

Les débarquements des petits bateaux de pêche aux engins mobiles (<65 pi) en 2000 et 2001 se composaient généralement de poissons des âges 3-6, tandis que la plupart de ceux de la pêche au filet maillant étaient constitués de poissons des âges 4-7. La classe d'âge de 1997 à l'âge 4 en 2001 était plus remarquable que celle de 1996 à l'âge 4 en 2000. Les poissons des âges 8 et 9 représentaient en 2000 et 2001 une plus petite proportion des débarquements des pêcheurs au filet maillant par rapport à la moyenne de 1990-1999.





En 2001 (au 31 août), les taux de prises restaient bas et étaient comparables à ceux de 1999 et 2000. Les prises aux engins mobiles par âge étaient dominées par la classe d'âge de 1997, qui était moyennement forte.



État de la ressource

Dans la présente évaluation, on a utilisé comme indice d'abondance la **série sur les taux de prises normalisés** fondée sur les données provenant des sorties de pêche sélective de la goberge par les chalutiers des catégories de tonnage 1-3 dans 4X5. La série sur les taux de prises normalisés tient compte des différences dans les taux de prises en fonction de la catégorie de tonnage des bateaux, du type de maillage, de la partie de l'unité, du mois et de l'année.

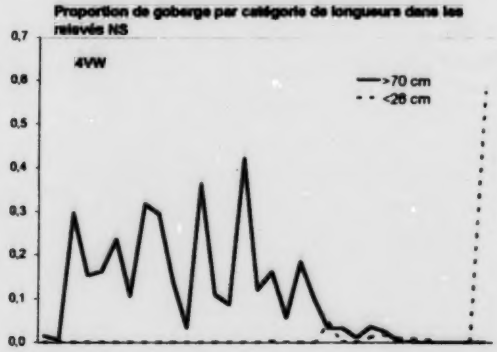
La série sur les taux de prises a culminé en 1984, lorsque la forte classe d'âge de 1979 a été pleinement recrutée, puis elle a fléchi. Pendant cette période, les débarquements ont atteint un record historique. Après une légère augmentation de 1993 à 1995, la série sur les taux de prises a diminué.

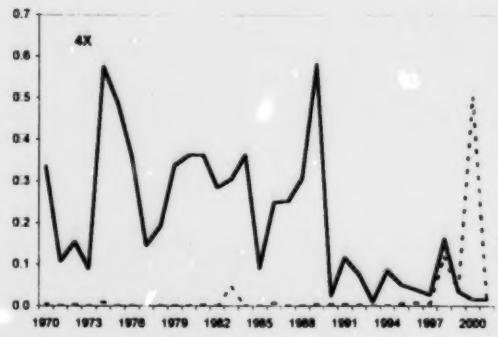
L'information sur la distribution spatiale annuelle et sur la composition des prises selon la taille dans les **relevés de juillet par navire scientifique** est contenue dans Branton and Black (2001). Cette information n'est pas utilisée comme indice de l'abondance dans la présente évaluation, en raison de variations interannuelles considérables et inexpliquées dans de nombreuses classes d'âge, qui ne concordent pas avec nos connaissances sur la dynamique de la pêche. Toutefois, les données de ces relevés fournissent des renseignements sur la **structure des tailles,** qui révèlent une raréfaction des grands poissons (> 70 cm) dans les relevés depuis 1990, cela tant dans la moitié est (4VW) que

dans la moitié ouest (4X). L'absence de grands poissons est probablement attribuable aux taux d'exploitation relativement élevés du début des années 1990 (Neilson *et al.* 1999).

Dans les relevés récents (1998-2000), on a capturé davantage de petite goberge (<26 cm) dans 4X que par le passé. Cela était particulièrement marqué en 2000. Ces goberges ont un an (elles sont estimées selon la longueur comme appartenant à la classe d'âge de 1998 dans MPO [2000], mais les âges des otolithes indiquent qu'elles font partie de la classe d'âge de 1999). La classe d'âge de 1999 était aussi apparente dans le relevé de 2001.

Dans le relevé de 2001, on a aussi capturé beaucoup plus de petite goberge (<26 cm) que les années précédentes. Contrairement à ce qui s'était produit dans le relevé de 2000, dans lequel la plupart du poisson <26 cm était largement distribué dans la baie de Fundy, le petit poisson a été capturé dans l'est du plateau néo-écossais en 2001, essentiellement en un seul coup de chalut.





Un relevé commun de l'industrie et des Sciences du MPO effectué par la **flottille de pêche selon des QIT** dans la division 4X a aussi révélé la raréfaction des poissons >70 cm de 1999 à 2001 par rapport à la période 1995-1998. En 2000, on a observé la présence d'un grande nombre de poissons de 20-25 cm (âge 1, classe d'âge de 1999) comparativement aux années précédentes, poissons qui sont apparus dans le relevé de 2001 à des longueurs de 30-35 cm.

Perspectives

Dans les perspectives du Rapport sur l'état des stocks de 1999, on lisait ce qui suit :

> « En résumé, le stock de goberge reste affaibli... la biomasse est inférieure à la moyenne, le recrutement récent a été médiocre, les poissons âgés sont absents de la population, et il y a des changements spatiaux inquiétants dans la distribution de la ressource et dans celle de la pêche. La prudence est de rigueur dans l'établissement des niveaux de récolte. »

Dans l'examen de 2000, il a été indiqué que même s'il y avait des indications préliminaires d'une amélioration du recrutement dans la pêche, les taux de prises restaient relativement bas, les grands poissons étaient rares dans les prises et dans

les relevés et la pêche demeurait spatialement confinée. On a noté que le TAC fixé pour la pêche de 2000-2001, soit 10 000 t, était supérieur au niveau $F_{0,1}$ (7 000 t). Si ce TAC avait été capturé, il aurait probablement abouti à une mortalité excessive parmi les goberges les plus âgées, dont on estime actuellement que l'abondance est faible.

D'après les nouvelles données dont on disposait pour l'examen de 2001, la classe d'âge de 1997 est moyennement forte et elle est en voie d'être recrutée à la pêche. La classe d'âge de 1999 est peut-être aussi plus forte que les classes d'âge récentes. Toutefois, les taux de prises et l'abondance des grands poissons restent faibles. Des prises au niveau actuel d'environ 6 000 t permettront vraisemblablement la reconstitution du stock.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer avec :

John Neilson
Station biologique de St. Andrews
St. Andrews (Nouveau-Brunswick)
E5B 2L9

TÉL. : (506) 529-8854
FAX : (506) 529-5862
Courriel : neilsonj@mar.dfo- mpo.gc.ca

Références

Branton, R., and G. Black. 2001. 2001 summer groundfish survey update for selected Scotia-Fundy groundfish stocks. MPO, Secrétariat canadien de consultation scientifique, Doc. rech. 2001/096.

Clark, D., J. Neilson, P. Hurley, P. Perley, and M. Fowler. 1998. Shifts in fishing effort, commercial landings and resource distribution for cod, haddock, pollock and white hake in NAFO Division 4X. – MPO, Secrétariat canadien pour l'évaluation des stocks, Doc. rech. 98/58.

MPO, 2000. Mise à jour de l'état de certains stocks de poisson de fonde du plateau néo-écossais en 2000. MPO – Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-35(2000).

Neilson, J., P. Perley, and C. Nelson. 1999. The 1999 assessment of pollock (*Pollachius virens*) in NAFO Divisions 4VWX and Subdivision 5Zc. MPO, Secrétariat canadien pour l'évaluation des stocks, Doc. rech. 99/160.

Scott & Scott 1988
Bon Harrnot

Merlu argenté du plateau néo-écossais (div. 4VWX)

Renseignements de base

Le merlu argenté(Merluccius bilinearis) est un poisson des grandes profondeurs qui fait partie de la famille des gadidés; il est présent depuis le cap Hatteras jusqu'aux Grands Bancs de Terre-Neuve et au golfe du Saint-Laurent. On en trouve une grande concentration sur le plateau néo-écossais.

Le merlu argenté du plateau néo-écossais fréquente habituellement les eaux profondes du bord du plateau et des bassins Émeraude et LaHave dont les températures oscillent entre 7 et 10 °C. Il entreprend des migrations saisonnières en été, alors qu'il se déplace vers les eaux moins profondes du banc de l'île de Sable et du banc Western pour frayer. Il se nourrit surtout d'invertébrés, sa proie de prédilection étant le krill. Les spécimens les plus âgés sont piscivores et très cannibales.

Le merlu argenté connaît une croissance relativement rapide, plus accélérée chez les femelles que chez les mâles. Sa longévité maximale est de 12 ans. La maturité survient assez tôt; la majorité des mâles l'atteignent à l'âge 2 et les femelles à l'âge 3.

Avant 1977, la pêche du merlu argenté était pratiquée sur le plateau néo-écossais sans restriction quant aux zones et aux saisons de pêche ou au maillage utilisé. Le merlu argenté était alors capturé sur la totalité du plateau, souvent au moyen de filets dont le maillage ne mesurait pas plus de 40 mm. En 1977, cette pêche a été restreinte aux eaux situées au large de la ligne de démarcation des engins à petit maillage, à l'ouest de la longitude 60 °O, et aux engins ayant un maillage minimal de 60 mm (pêche hauturière). En 1994, de nouvelles restrictions furent imposées pour réduire les prises accidentelles de morue, d'aiglefin et de goberge. On déplaça également alors la ligne de démarcation des engins à petit maillage pour éviter les captures à des profondeurs de moins de 190 m et on rendit obligatoire l'utilisation d'une grille séparatrice dans la rallonge des chaluts. Depuis 1995, les bateaux de pêche canadiens aux engins mobiles de la catégorie de tonnage 3 (<65 pi) pratiquent la pêche du merlu argenté dans les bassins Émeraude et LaHave et leurs environs (pêche côtière).

La plus récente évaluation de ce stock a été effectuée en automne 1999 (RES A3-09 [1999]). Elle a été mise à jour en automne 2000 (RES A3-35[2000]). La présente mise à jour contient les dernières données sur les débarquements et des renseignements provenant du relevé d'été par navire scientifique.

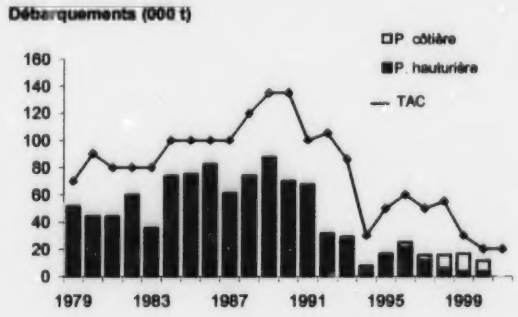
La pêche

Débarquements (000 t)

Année	1970-79 Moy.	1980-89 Moy.	1990-96 Moy.	1997	1998	1999[2]	2000[3]	2001
TAC	90,2[4]	98,5	56,6	50	55	33	20	20
Canada[1]	0	0	0,6	16,3	16,1	16,7	12,9	
Étranger	115,6	64,2	34,8	0,7	0	0	0	
Total	115,6	64,2	35,4	17,0	16,1	16,7	12,9	

1. Comprend les allocations de développement de la pêche.
2. L'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période de 15 mois allant du 1er janvier 1999 au 31 mars 2000.
3. À partir de 2000, l'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période allant du 1er avril de l'année en cours au 31 mars de l'année suivante.
4. TAC moyen de 1974 à 1979.

Les débarquements de l'année de pêche de 2001 (au 24 octobre) s'élèvent à 11 700 t, dont 1 900 t provenant du développement de la pêche hauturière.

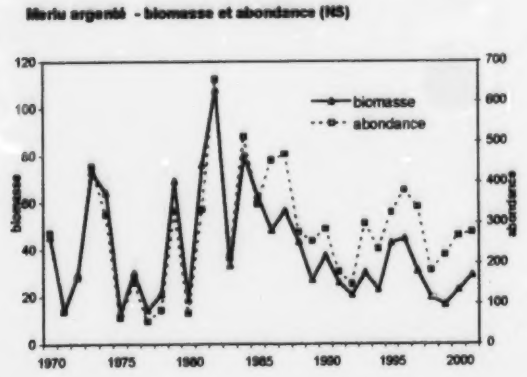


État de la ressource

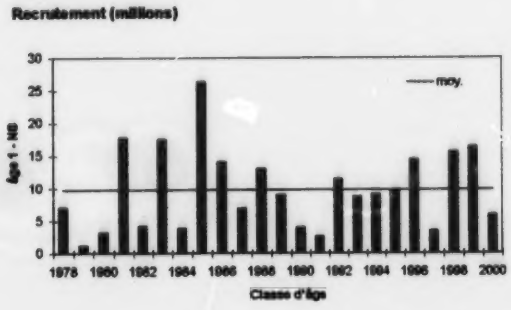
L'information sur la distribution spatiale annuelle et sur la composition des prises selon la taille dans le relevé de juillet par navire scientifique est contenue dans Branton and Black (2001).

L'abondance et la biomasse d'après le **relevé d'été par navire scientifique (NS)** du MPO dénote une légère augmentation

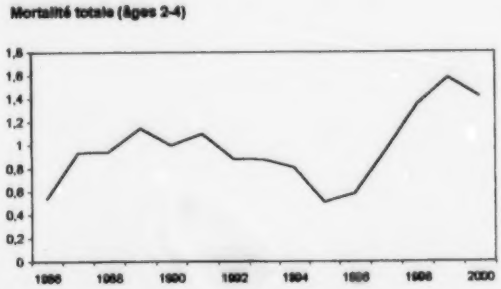
depuis 1999, mais elles restent basses par rapport à la moyenne à long terme.



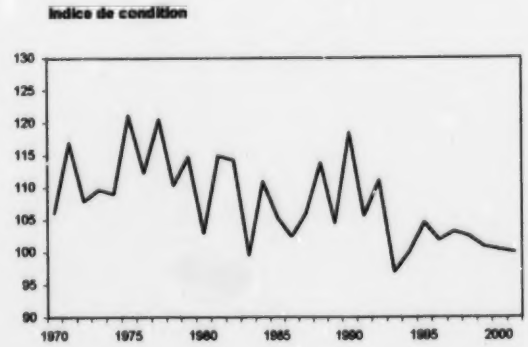
Le **recrutement** à la pêche de 2001-2002 vient des classes d'âge de 1999 et 2000. La classe d'âge de 1999 est supérieure à la moyenne, tandis que celle de 2000 est inférieure à la moyenne.



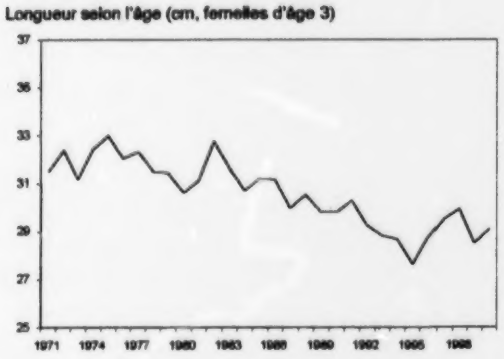
La **mortalité totale** dans les âges 2-4 selon le relevé d'été dénote une tendance à la hausse depuis 1995. La mortalité totale parmi les âges importants pour la pêche est supérieure à ce qu'on attendait avec $F_{0,1} = 0,7$ (dans l'hypothèse où la mortalité naturelle = 0,4), ce qui donne à croire que l'exploitation est relativement élevée malgré des prises modérées.



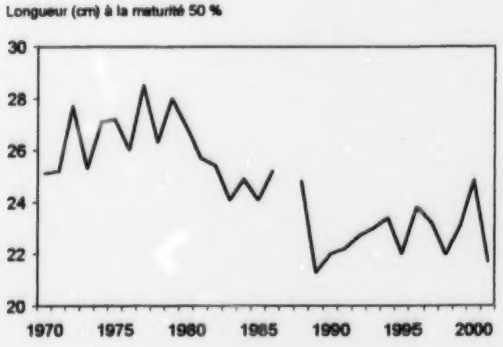
Les indicateurs biologiques présentent des tendances décroissantes à long terme. La **condition** (poids à 25 cm) a connu une baisse générale de 1975 à 1993. Elle a augmenté en 1995, mais a fléchi par la suite et a atteint un creux par rapport à la moyenne à long terme.



La **longueur selon l'âge** est aussi en recul, étant passé de ses hauts niveaux du début des années 1970 à un seuil en 1995. Elle a augmenté de 1995 à 1998, mais a diminué depuis et se situe juste en dessous de la moyenne à long terme.



La **longueur à laquelle 50 % des merlus argentés atteignent la maturité** a diminué depuis la fin des années 1970. Bien qu'elle ait quelque peu augmenté depuis la fin des années 1980, elle reste basse.



La proportion de la zone de stock historique qui englobe 75 % de la biomasse annuelle estimée d'après le relevé est une mesure de la **concentration de la ressource.** Dans le cas du merlu argenté, cet indice a augmenté depuis 1992 et il approche du plus haut niveau observé, ce qui montre que la ressource est largement distribuée.

La proportion de traits du relevé annuel dans lesquels l'espèce est présente (traits non nuls) est une mesure de la **superficie occupée** par l'espèce. Cet indice augmente depuis 1992 et est actuellement élevé.

Sommaire des attributs de l'état du stock

Attribut	Tendance récente	État actuel
Biomasse des âges 1+ selon le relevé NS (1970-2001)	En légère hausse depuis 1999	Faible niveau
Recrutement à l'âge 1 selon le relevé NS (1979-2001)	Néant	Classe d'âge de 1999 supérieure à la moyenne; classe d'âge de 2000 inférieure à la moyenne
Mortalité totale parmi les âges 2-4 selon le relevé NS (1983-1999)	En hausse depuis 1995	F est supérieur à $F_{0,1}$ si M=0,4
Condition (1970-2001)	En baisse depuis 1995	Faible par rapport à la moyenne à long terme
Longueur selon l'âge (1971-2000)	Stable	Faible par rapport à la moyenne à long terme
Longueur à maturité (1970-2001)	Stable	Faible par rapport à la moyenne à long terme
Concentration de la ressource (1970-2001)	En hausse	Largement distribuée
Superficie occupée (1970-2001)	Stable	Largement distribuée

Perspectives

Dans les perspectives présentées lors de la dernière évaluation intégrale de cette ressource, on indiquait qu'il ne faudrait pas que les prises augmentent par rapport aux niveaux de 1997-1999.

La biomasse selon le relevé reste très basse et la mortalité totale est élevée. Les valeurs extrêmes de ces importants indicateurs sont très préoccupantes. De plus, la condition, la longueur selon l'âge et la taille à maturité sont inférieures aux moyennes à long terme.

Les attentes en matière de recrutement sont mixtes, la classe d'âge de 1999 étant supérieure à la moyenne, mais celle de 2000 faible. La concentration et la distribution de la ressource dans toute l'aire géographique présentent des tendances favorables.

Compte tenu de l'incohérence des attributs connus de l'état du stock, les perspectives restent inchangées, c'est-à-dire que les prises ne devraient pas augmenter par rapport aux niveaux de 1997-1999.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer avec :

Mark Showell
Division des poissons de mer
Institut océanographique de Bedford
C. P. 1006, Dartmouth
(Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2

TÉL : (902) 426-3501
FAX : (902) 426-1506
Courriel : ShowellM@mar.dfo-mpo.gc.ca

Références

Branton, R., and G. Black. 2001. 2001 summer groundfish survey update for selected Scotia-Fundy groundfish stocks. MPO, Secrétariat canadien de consultation scientifique, Doc. rech. 2001/096.

MPO, 1999. Merlu argenté du plateau néo-écossais. MPO – Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-09(1999).

MPO, 2000. Mise à jour de certains stocks de poisson de fond du plateau néo-écossais en 2000. MPO – Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-35(2000).

Showell, M.A., and L.P. Fanning. 1999. Assessment of the Scotian Shelf silver hake population in 1998. MPO, Secrétariat canadien pour l'évaluation des stocks, Doc. rech. 99/148.

Sébaste de l'unité 3

Renseignements de base

Le sébaste, aussi appelé « poisson rouge », est présent des deux côtés de l'Atlantique. On le trouve habituellement le long des talus des bancs de pêche et dans les chenaux profonds, à des profondeurs de 100 à 700 m, dans des eaux dont la température va de 3 à 8 °C. Dans l'Atlantique Nord-Ouest, ce poisson est présent depuis l'île de Baffin, au nord, jusqu'au New Jersey, au sud. L'espèce prédominante sur le plateau néo-écossais est Sebastes fasciatus (sébaste acadien), qui fréquente les bassins profonds et le bord du plateau continental, et S. mentella (sébaste atlantique), qui évolue dans les eaux plus profondes du large du plateau continental. Comme les différences entre ces deux espèces sont peu apparentes, les prises commerciales et scientifiques ne sont pas habituellement différenciées par espèce. Les résultats de recherches génétiques récentes confirment que le sébaste de l'unité 3 est presque uniquement composé de S. fasciatus appartenant à un stock différent de S. fasciatus des unités 1 et 2. Il semble y avoir aussi une distinction génétique entre les populations du plateau néo-écossais et du golfe du Maine. Bien que cette information génétique nous apporte des connaissances importantes sur la structure du stock, d'autres recherches sont nécessaires pour que nous en comprenions toutes les répercussions.

La zone de gestion du sébaste appelée unité 3 (4WdehkIX) a été créée dans le Plan de gestion du poisson de fond de 1993, qui lui attribuait un quota de 10 000 t. Auparavant, le sébaste de cette zone était géré comme élément de la grande zone de gestion 4VWX. Le sébaste de l'unité 3 est capturé essentiellement au moyen de chaluts à panneaux d'un maillage de 90 mm. Dans la division 4X de l'OPANO, les règlements limitent les prises accessoires d'autres poissons de fond à 10 % du poids du sébaste capturé tandis que dans les divisions 4VW de l'OPANO, ils les limitent à 2 % du poids de la morue et à 2 % du poids de l'aiglefin capturés.

La plus récente évaluation intégrale de ce stock a été effectuée en automne 1999 (RES A1-01[1999]). Elle a été mise à jour en automne 2000. La présente mise à jour contient les derniers renseignements provenant de la pêche et du relevé d'été par navire scientifique.

La pêche

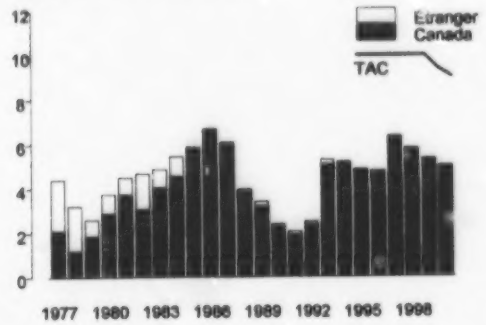
Débarquements (000 t)

Année	1980-89 Moy.	1990-96 Moy.	1997	1998	1999[1]	2000[2]	2001[2]
TAC	–	–	10,0	10,0	9,4	9,0	9,0
Total	5,4	4,2	6,4	5,8	5,3	5,0	

1. L'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période de 15 mois allant du 1er janvier 1999 au 31 mars 2000.
2. À partir de 2000, l'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période allant du 1er avril de l'année en cours au 31 mars de l'année suivante.

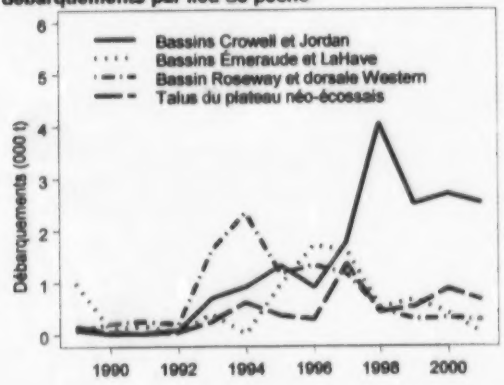
Les **débarquements de sébaste** ont augmenté progressivement à partir de la fin des années 1970; ils ont culminé à près de 7 000 t en 1986, puis ont diminué jusqu'à environ 2 000 t en 1991. Ils ont à nouveau connu un pic d'environ 6 000 t en 1997. En 1998, ils étaient à peu près de 5 800 t, donc bien inférieurs au TAC de 10 000 t. En 1999, quoique il ait été réduit à 9 000 t, le TAC a été réparti sur une période de 15 mois et chiffré à 9 400 t, cela pour permettre la transition à une année de pêche de 12 mois commençant le 1er avril 2000. Les débarquements totaux de cette période de 15 mois à partir de 1999 étaient de 5 300 t. Les débarquements totaux de la période de 12 mois allant d'avril 2000 à mars 2001 étaient de 5 000 t. Quant aux débarquements totaux de 2001 (du 1er avril au 24 octobre), ils se chiffraient à 3 000 t.

Débarquements et TAC (000 t)



Depuis 1998, les bateaux de pêche au chalut à panneaux (<65 pi), qui pêchent presque exclusivement dans les parties des bassins Crowell et Jordan du golfe du Maine, capturent la plupart des débarquements déclarés.

Bateaux de pêche au chalut à panneaux (<65 pi) – débarquements par lieu de pêche



Depuis 1996, les plans de récolte et de conservation fixent à 22 cm la **taille minimale**. Voici quels étaient les pourcentages (en nombre) de sébastes de taille inférieure à cette taille minimale :

1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 (jusqu'en oct.)
4	15	15	10	6	7	11	9	14

Comme suite à une recommandation du CCRH, on a redéfini au début de 1998 la **zone de protection du petit sébaste** située au nord du banc Browns (appelée « Bowtie »). Les débarquements en provenance de cette zone générale (4Xo) ont été très bas tout au long de 1998 et jusqu'en 2001 (moins de 10 % des débarquements totaux).

La pêche du sébaste a été fermée dans un certain nombre de zones, pour éviter les **prises accessoires** d'autres espèces; cette mesure s'ajoutait aux pourcentages limites de prises accessoires. En pourcentage des prises de sébaste, la goberge représente la plus grande partie des prises accessoires déclarées dans l'unité 3 et ce pourcentage augmente constamment depuis 1994.

C'est dans les bassins Crowell et Jordan que les taux de prises accessoires de goberge étaient les plus forts, mais, en général, ni l'industrie, ni les gestionnaires de la ressource n'ont considéré la situation préoccupante parce que la plupart de ces prises accessoires étaient constituées de poissons de taille réglementaire, qui étaient déduits des quotas des bateaux.

Débarquements de prises accessoires déclarées

Les **données des observateurs** de 1998 à 2001 dénotent un taux de prises accessoires de goberge et d'aiguillat commun (légalement rejeté à l'eau) beaucoup plus élevé que les statistiques de débarquements déclarés, mais ces données sont trop limitées

pour être extrapolées sur l'ensemble de la flotte.

Point de vue de l'industrie

Les exploitants de bateaux de pêche au chalut à panneaux effectuent de plus longues sorties (5 jours au lieu de 4) et s'inquiètent de la concentration continue de l'effort de pêche dans les bassins Crowell et Jordan, en particulier le long de la ligne de 43° 30'. Ils sont préoccupés aussi par la hausse des prises accessoires d'espèces non ciblées et éprouvent de la difficulté à éviter les captures de petit sébaste.

État de la ressource

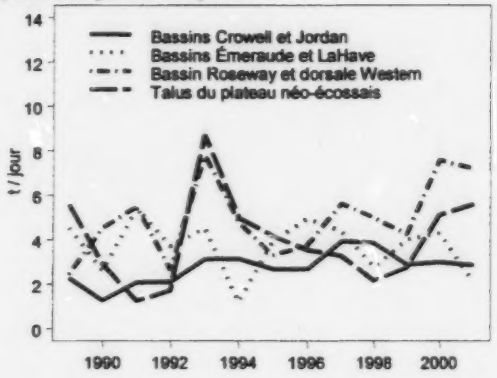
L'information sur la distribution spatiale annuelle et sur la composition des prises selon la taille provenant des relevés de juillet par navire scientifique (NS) du MPO est contenue dans Branton and Black (2001).

La hausse des **débarquements** après 1992, résultant d'un accroissement de l'effort des bateaux de pêche au chalut à panneaux, reflétait une baisse des possibilités de pêche d'espèces plus lucratives et non une hausse de l'abondance du sébaste. La diminution des prises depuis 1996, résultant d'une réduction de l'effort des mêmes bateaux, reflétait une baisse de la demande de petits poissons aux usines de transformation et non une baisse de l'abondance du sébaste.

La **superficie de la zone** exploitée par les bateaux de pêche au chalut à panneaux pratiquant la pêche sélective du sébaste (principale espèce capturée) s'est agrandie depuis 1990, mais a connu une certaine stabilité ces dernières années.

Le **succès de pêche** des bateaux de pêche au chalut à panneaux vers l'ouest (bassins Crowell et Jordan) n'a pas changé beaucoup au cours de la plupart des années 1990. Les fortes prises constantes en provenance de ce secteur ont surtout résulté de la concentration soutenue de l'effort de pêche à cet endroit. Le succès des petits chalutiers vers l'est (bassins Émeraude et LaHave) a fluctué au fil du temps, alors qu'on découvrait et exploitait de nouveaux lieux de pêche. Le succès de pêche dans le bassin Roseway et la dorsale Western en 2001, quoique plus élevé que dans les autres secteurs de l'unité 3, était surtout dû à des prises limitées de petits poissons dans ce secteur.

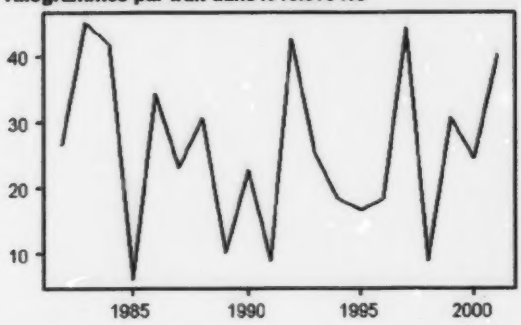
Taux de prises des bateaux de pêche au chalut à panneaux par lieu de pêche



Les estimations de la **biomasse de la population** (< 200 brasses) selon le relevé NS dans l'unité de gestion, quoique très variables d'une année à l'autre, ne présentent pas de tendance temporelle. Les sébastes de taille inférieure à la taille commerciale ne contribuent pas beaucoup à cette estimation de la biomasse; on peut donc considérer la biomasse du relevé comme un indicateur des classes d'âge exploitées dans la pêche commerciale. Toutefois, la biomasse du relevé sous-estime la biomasse réelle sur laquelle est fondée la pêche commerciale, tous les poissons de taille commerciale n'étant pas accessibles à l'engin utilisé dans le relevé et certains se

trouvant hors de la zone de relevé (à des profondeurs supérieures à 200 brasses).

Kilogrammes par trait dans le relevé NS



Le relevé commun des Sciences du MPO et de l'industrie (**QIT**) dans la division 4X fournit des estimations de biomasse comparables à celles du relevé par navire scientifique dans la zone considérée, mais ces estimations sont moins variables. Selon les relevés QIT, l'abondance en 2001 était comparable à celle des dernières années.

Pour ce qui est du **recrutement**, le relevé NS dénote une bien plus grande abondance des petits poissons (< 22 cm) à la fin des années 1990, en particulier dans le secteur situé au nord et à l'est du banc Browns, mais un déclin plus récemment.

Nombre par trait dans le relevé NS, par classe d'âge

Le relevé par navire scientifique des États-Unis dans le golfe du Maine, qui couvre une partie des lieux de pêche canadiens, révèle que la biomasse de sébaste semble avoir augmenté au milieu des années 1990, par l'effet combiné de la croissance et de la survie du poisson issu d'une période de reproduction relativement bonne au début des années 1990 (Clark 2000).

Traditionnellement, on a estimé qu'en ce qui concerne les stocks de sébaste $F_{0,1}$ représentait un taux d'exploitation d'environ 12 % (MPO 2000). Toutefois, il n'a pas été possible de traduire cette estimation en termes absolus. La proportion de prises récentes par rapport aux estimations de biomasse dans le relevé du MPO sert de calcul d'approximation, qui indique que l'**exploitation** est basse et qu'elle ne dépasse probablement pas $F_{0,1}$.

Perspectives

Dans les perspectives du dernier rapport d'évaluation intégrale (MPO 1999), il était indiqué ce qui suit :

> « Les relevés scientifiques du MPO montrent que la biomasse de la population est stable dans l'unité de gestion et qu'il s'est produit une certaine amélioration du recrutement, en particulier dans le bassin Roseway et sur la dorsale Western, ainsi qu'aux alentours. Cependant, ce recrutement, bien que prometteur, n'a pas encore entraîné d'augmentation marquée de la biomasse mais, combiné aux faibles taux d'exploitation actuels, devrait se traduire par des conditions de la pêche et des stocks semblables à celles des dernières années pour 2000-2001.
>
> Aucun facteur au plan de la biologie ou de la pêche n'indique que l'on doit apporter des changements au niveau de la

gestion de la ressource à ce moment-ci. »

Les nouveaux renseignements présentés dans le présent document ne justifient aucun changement à cet avis. Toutefois, s'il s'avérait que la période d'amélioration du recrutement est terminée, cela aurait des conséquences sur le rendement à moyen terme.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer avec :

Robert Branton
Division des poissons de mer
Institut océanographique de Bedford
1, promenade Challenger, Dartmouth
(Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2

TÉL. : (902) 426-3537
FAX : (902) 426-1506
Courriel : brantonb@mar.dfo-mpo.gc.ca

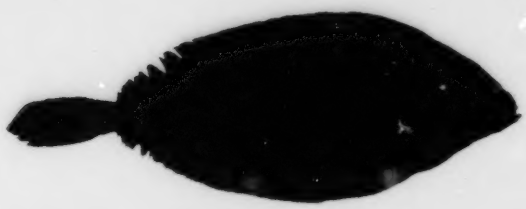
Références

Branton, R. 1999. Update on the Status of Unit 3 redfish: 1999. Secr. Can. Éval. Stocks Doc. rec. 99/152.

Branton, R., and G. Black. 2001. 2001 Summer Groundfish Survey Update for Selected Scotia-Fundy Groundfish Stocks. Secr. can. cons. scient., Doc. rech. 2001/096.

MPO, 2000. État des stocks de sébaste dans l'Atlantique nord-ouest : sébaste des unités 1 et 2 et de la division 3O. MPO RES A1-01

Clark, S.H, (Ed.) 2000. Status of the Fishery Resources off the Northeastern United States. NOAA Technical Memorandum NMFS-NE-115.



Plie grise du plateau néo-écossais (div. 4VWX)

Renseignements de base

La plie grise (Glyptocephalus cynoglossus) vit dans les eaux de l'Atlantique Nord-Ouest. Son aire s'étend du large de la côte sud du Labrador jusqu'au cap Hatteras. Elle se trouve généralement à des profondeurs de 50 à 300 m et à des températures se situant entre 2 et 6 °C, mais sa présence a été signalée entre 18 et 1 570 m et dans des eaux dont la température variait entre -1 et 11 °C. La plie grise se trouve surtout dans les fosses profondes et les chenaux ainsi que le long du talus sur des fonds de vase. Rien ne prouve qu'elle entreprend des migrations de grande amplitude, mais on observe des variations saisonnières des concentrations associées à la fraye. La période de fraye est étalée et, sur le plateau néo-écossais, elle aurait lieu de mai à octobre avec un pic en juillet-août. La phase postlarvaire pélagique, exceptionnellement longue, peut durer jusqu'à un an, et la plie grise passerait les premières années de sa vie démersale à des profondeurs beaucoup plus grandes qu'à l'âge adulte. Elle se nourrit surtout de vers, mais aussi d'autres invertébrés benthiques, comme de petits crustacés et bivalves. La plie grise est une espèce longévive à croissance lente; l'âge maximal signalé était d'environ 30 ans et la taille maximale de 78 cm (poids d'environ 5 kg).

La structure du stock de plie grise est inconnue et la division 4VWX est une unité de gestion reposant sur des considérations administratives plutôt que biologiques. La continuité de la répartition des plies, observée entre les divisions 4V, 4RST et 3P semble indiquer l'existence de certaines affinités entre ces populations. De la même façon, les concentrations de plies de l'ouest de la division 4X sont en continuité avec celles du reste du golfe du Maine.

La plus récente évaluation intégrale de ce stock a été effectuée en 1997 (RES A3-19). Elle a été mise à jour annuellement depuis.

La présente mise à jour contient les derniers renseignements provenant de la pêche et du relevé d'été par navire scientifique.

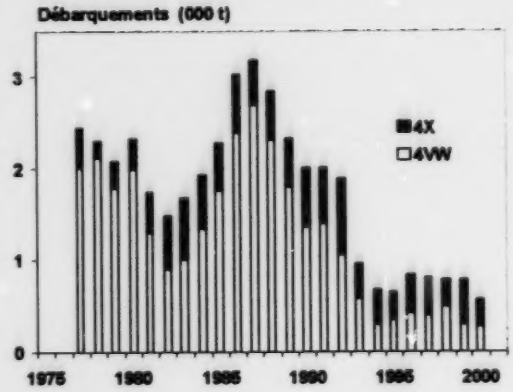
La pêche

Débarquements (tonnes)

Année	1977-79 Moy.	1980-89 Moy.	1990-96 Moy.	1997	1998	1999[1]	2000[2]	2001
Total	2 264	2 259	1 277	798	766	775	557	

1. L'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période de 15 mois allant du 1er janvier 1999 au 31 mars 2000.
2. À partir de 2000, l'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période allant du 1er avril de l'année en cours au 31 mars de l'année suivante.

Les débarquements de 2001 (du 1er avril au 24 octobre) se chiffrent à 354 t. Des renseignements historiques sur la pêche de la plie grise sont contenus dans McRuer *et al.* (1997). La plie grise est gérée dans le cadre du TAC de poissons plats de 4X et 4VW.

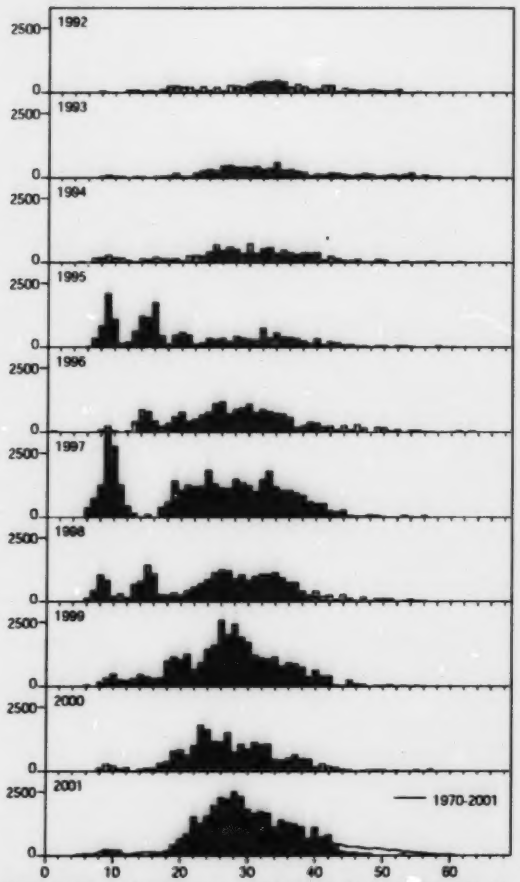


État de la ressource

L'information sur les distributions spatiales annuelles et sur la composition des prises selon la taille dans les relevés de juillet par navire scientifique est contenue dans Branton and Black (2001).

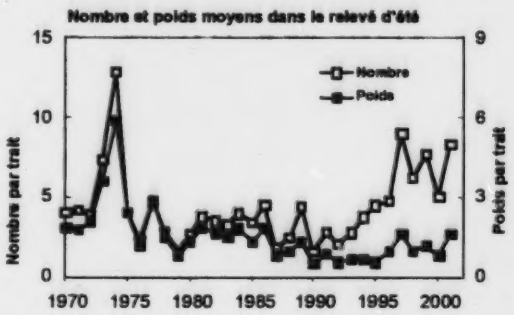
Le nombre croissant de plies grises par trait observé dans le relevé d'été depuis 1993 est

un signe d'une amélioration du recrutement (<35 cm).



Fréquences de longueurs combinées de la plie grise de 4VWX dans les relevés d'été par navire scientifique de 1992 à 2001

Le poids par trait dans le relevé a modérément augmenté après avoir connu un creux en 1995, mais il reste faible par rapport à la moyenne à long terme.



Perspectives

À propos du fort recrutement observé depuis 1993, voici ce que concluaient les perspectives de la dernière évaluation intégrale :

> « On ne sait pas encore dans quelle mesure ce recrutement s'ajoutera aux populations qui sont exploitées présentement dans la sous-division 4Vn et dans la division 4X. Quoiqu'il en soit, on peut s'attendre à ce que ces nouvelles classes d'âge alimentent progressivement la pêche pendant un bon nombre d'années, dès qu'elles atteindront l'âge de 6 ans environ. En ce moment, toute pêche axée sur des groupes d'âge en recrutement amoindrirait les rendements potentiels futurs et nuirait aux possibilités de reconstituer la population des poissons de taille commerciale.
>
> Étant donné le caractère plurispécifique du TAC pour les poissons plats, il est fort possible que l'effort de pêche soit axé davantage sur la plie grise, ce qui ne serait pas souhaitable dans les conditions actuelles. De plus, le TAC actuel pour les poissons plats n'a pas réussi à limiter les captures de l'ensemble du complexe

d'espèces. La proportion de plie grise dans les débarquements de poissons plats devrait donc demeurer près du niveau actuel. »

Le nombre et le poids par trait ont augmenté dans le relevé par navire scientifique de 2001, comparativement à 2000. Le recrutement reste plus fort que dans les années 1980 et le début des années 1990 et sa contribution à la population devient manifeste dans la composition des prises selon la taille.

Quoique la nouvelle information continue de refléter des signes positifs de la reconstitution du stock, les perspectives à court terme concernant ce stock demeurent inchangées.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer avec :

Jeff McRuer
Division des poissons de mer
Institut océanographique de Bedford
C. P. 1006, Dartmouth
(Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2

TÉL. : (902) 426-3585
FAX : (902) 426-1506
Courriel : mcruerj@mar.dfo-mpo.gc.ca

Références

Branton, R., and G. Black. 2001. 2001 summer groundfish fish survey update for selected Scotia-Fundy groundfish stocks. MPO, Secrétariat canadien de consultation scientifique, Doc. rech. 2001/096.

MPO, 2000. Mise à jour de l'état de certains stocks de poisson de fond du plateau néo-écossais en 2000. MPO - Sciences, Rapport sur l'état des stocks. A3-35(2000).

MPO, 1999. Mise à jour de l'état de certains stocks de poisson de fond du plateau néo-écossais en 1999. MPO - Sciences, Rapport sur l'état des stocks. A3-35(1999).

MPO, 1998. Mise à jour sur certains stocks de poisson de fond du plateau néo-écossais en 1998. MPO - Sciences, Rapport sur l'état des stocks. A3-35(1998).

MPO, 1997. Plie grise de la division 4VWX. MPO Sciences, Rapport sur l'état des stocks. A3-19(1997).

McRuer, J., R.G. Halliday, R.M. Branton, M.A. Showell, and R. Mohn. 1997. Status of witch flounder in Div. 4VWX in 1997. MPO, Secrétariat canadien pour l'évaluation des stocks, Doc. rech. 97/106.

Plie canadienne, limande à queue jaune et plie rouge de l'ouest du plateau néo-écossais (div. 4X)

Renseignements de base

Les poissons plats sont des poissons benthiques associés surtout à un substrat meuble (fonds vaseux et sableux). Ils se caractérisent par leur forme asymétrique, leurs deux yeux se trouvant du même côté de leurs corps très aplati. Assez tôt dans leur vie, ils commencent à nager sur un côté, et l'œil situé sur la face inférieure se déplace vers la face supérieure. Les poissons plats reposent au fond sur leur côté aveugle. Ils se nourrissent principalement de crustacés, de mollusques, de polychètes et de petits poissons.

Avant 1994, la limande à queue jaune (Limanda ferruginea), la plie grise (Glyptocephalus cynoglossus) et la plie canadienne (Hippoglossoides platessoides) étaient gérées comme un seul complexe de stocks (4VWX); la plie rouge (Pseudopleuronectes americanus) était exclue de la gestion. En 1994, la zone de gestion a été divisée en une partie est (4VW) et une partie ouest (4X); la plie rouge a été incluse dans la gestion et le TAC (total autorisé des captures) général a été partagé entre les deux zones en fonction des prises antérieures. La pêche des poissons plats de 4X a été soumise en août 1994 à un régime de quotas individuels transférables (QIT).

La gestion des quatre espèces selon un même TAC s'expliquait par le fait qu'il était impossible d'obtenir des statistiques fiables sur les débarquements de chaque espèce. Les débarquements déclarés de plie grise sont dans l'ensemble considérés comme fiables, du fait que cette espèce commande un prix plus élevé. Mais, en raison du manque de fiabilité des données sur les prises des trois autres espèces et du fait que l'industrie de la pêche ait signalé un grave problème de déclaration d'autres espèces comme poisson plats avant 1991, il est difficile de se fonder sur cette information pour mesurer l'exploitation de la ressource. L'adoption de journaux de bord sur les QIT et la vérification à quai des débarquements n'ont pas donné de bons résultats pour la différenciation des espèces dans les prises, parce que les poissons débarqués n'étaient pas séparés au pesage ou qu'ils étaient mal identifiés par le peseur officiel. Il a été décidé en 1997 d'évaluer la plie grise séparément des trois autres espèces, mais elle continue d'être gérée selon le TAC général de poissons plats.

La plus récente évaluation intégrale de ce stock a été effectuée en 1997 (RES A3-21[1997]). Elle a été mise à jour en 1999 (RES A3-35[1999]) et en 2000 (RES A3-35[2000]). La présente mise à jour contient les derniers renseignements provenant de la pêche et du relevé d'été par navire scientifique.

La pêche

Débarquements (000 t)

Année	1977-79 Moy.	1980-89 Moy.	1990-96 Moy.	1997	1998	1999[2]	2000[3]	2001
TAC[1]				3,0	2,0	2,3	2,0	2,0
Total	3,2	4,3	4,5	2,2	1,7	2,0	1,8	

1. Le TAC et les débarquements englobent de la plie grise et des poissons plats non identifiés.
2. L'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période de 15 mois allant du 1er janvier 1999 au 31 mars 2000.
3. À partir de 2000, l'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période allant du 1er avril de l'année en cours au 31 mars de l'année suivante.

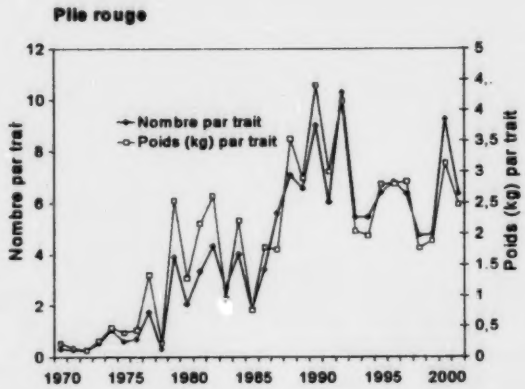
Pour faciliter la transition d'une année de pêche correspondant à l'année civile à une année de pêche allant d'avril à mars, on a instauré une année de pêche de 15 mois en 1999-2000. Il s'ensuit que les débarquements de l'année de pêche 1999-2000 portent sur la période de 15 mois qui allait de janvier 1999 à mars 2000. Les **débarquements totaux de poissons plats** de l'année de pêche de 2000 se sont chiffrés à 1 882 t. Pour l'année de pêche de 2001 (au 24 octobre), les débarquements de poissons plats dans 4X+5 étaient de 1 305 t (comprenant la plie grise, mais non la limande à queue jaune de 5Z).

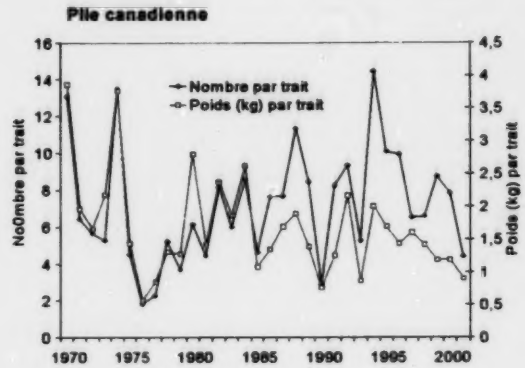
Des renseignements historiques sur la plie rouge, la limande à queue jaune et la plie canadienne sont contenus dans Stobo *et al.* (1997). Le plus gros problème posé par la gestion des stocks de poissons plats a été l'incapacité de séparer la pêche par espèce; on a donc appliqué des quotas généraux à toutes les pêches combinées. En 1999, on a utilisé la base de données sur les journaux de bord pour attribuer à l'une ou l'autre des espèces les poissons entrés comme poissons plats non spécifiés dans la base de données sur les débarquements commerciaux (Fowler and Stobo, 1999). Ces débarquements révisés indiqueraient que la pêche de la plie canadienne dans 4X/5 aurait été beaucoup plus importante – quoique en déclin – qu'on ne l'avait cru jusque-là.

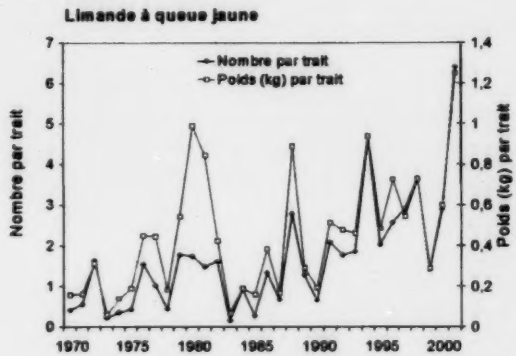
État de la ressource

L'information sur les distributions spatiales annuelles et sur la composition des prises selon la taille provenant du relevé de juillet par navire scientifique est contenue dans Branton and Black (2001).

Il ressort du **relevé par navire scientifique (NS)** réalisé en été que l'abondance de la plie rouge a varié considérablement ces dernières années, mais qu'elle est actuellement bien supérieure à la moyenne. Une forte poussée de jeunes plies canadiennes observée en 1999 ne s'est pas maintenue dans la population et l'abondance a chuté nettement jusqu'à un niveau très bas en 2001. En revanche, l'abondance de la limande à queue jaune a augmenté énormément depuis 1999 pour atteindre un niveau record en 2001.







Perspectives

Par le passé, l'industrie s'est inquiétée de l'épuisement de ces ressources. Les renseignements dont on dispose actuellement évoquent un ensemble de scénarios très différents au sujet de l'état des stocks, soit une aggravation de la situation en ce qui concerne la plie canadienne, une amélioration

de la situation de la limande à queue jeune et une relative stabilité de l'état du stock de plie rouge.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer avec :

Mark Fowler
Division des poissons de mer
Institut océanographique de Bedford
C. P. 1006, Dartmouth
(Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2

TÉL. : (902) 426-3529
FAX : (902) 426-1506
Courriel : fowlerm@mar.dfo-mpo.gc.ca

Références

Branton, R., and G. Black. 2001. 2001 summer groundfish fish survey update for selected Scotia-Fundy groundfish stocks. MPO, Secrétatiat canadien de consultation scientifique, Doc. rech. 2001/096.

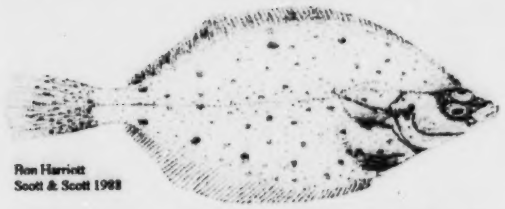
MPO, 2000. Mise à jour de l'état de certains stocks de poisson de fond du plateau néo-écossais en 2000. Rapport sur l'état des stocks A3-35(2000).

MPO, 1999. Mise à jour de l'état de certains stocks de poisson de fond du plateau néo-écossais en 1999. Rapport sur l'état des stocks A3-35(1999).

MPO, 1997. La plie rouge, la plie canadienne et la limande à queue jaune du sud-ouest de la Nouvelle-Écosse, Rapport sur l'état des stocks A3-21(1997).

Fowler, G.M., and W.T. Stobo. 1999. Reconciliation of processed catch statistics with log data for 1992-97 flatfish in 4VWX/5Y. MPO, Secrétariat canadien pour l'évaluation des stocks. Doc. rech. 99/149.

Stobo, W.T., G.M. Fowler, and S.J. Smith. 1997. Status of 4X winter flounder, yellowtail flounder, and American plaice. MPO, Secrétariat canadien pour l'évaluation des stocks, Doc. rech. 97/105.



Plie canadienne et limande à queue jaune de l'est du plateau néo-écossais (div. 4VW)

Renseignements de base

Les poissons plats sont des poissons benthiques associés surtout à un substrat meuble (fonds vaseux et sableux). Ils se caractérisent par leur forme asymétrique, leurs deux yeux se trouvant du même côté de leurs corps très aplati. Assez tôt dans leur vie, ils commencent à nager sur un côté, et l'œil situé sur la face inférieure se déplace vers la face supérieure. Les poissons plats reposent au fond sur leur côté aveugle. Ils se nourrissent principalement de crustacés, de mollusques, de polychètes et de petits poissons.

Avant 1994, la limande à queue jaune (Limanda ferruginea), la plie grise (Glyptocephalus cynoglossus) et la plie canadienne (Hippoglossoides platessoides) étaient gérées comme un seul complexe de stocks (4VWX); la plie rouge (Pseudopleuronectes americanus) était exclue de la gestion. En 1994, la zone de gestion a été divisée en une partie est (4VW) et une partie ouest (4X); la plie rouge a été incluse dans la gestion et le TAC (total autorisé des captures) général a été partagé entre les deux zones en fonction des prises antérieures. La pêche des poissons plats de 4X a été soumise en août 1994 à un régime de quotas individuels transférables (QIT).

La gestion des quatre espèces selon un même TAC s'expliquait par le fait qu'il était impossible d'obtenir des statistiques fiables sur les débarquements de chaque espèce. Les débarquements déclarés de plie grise sont dans l'ensemble considérés comme fiables, du fait que cette espèce commande un prix plus élevé. Mais, en raison du manque de fiabilité des données sur les prises des trois autres espèces et du fait que l'industrie de la pêche ait signalé un grave problème de déclaration d'autres espèces comme poisson plats avant 1991, il est difficile de se fonder sur cette information pour mesurer l'exploitation de la ressource. L'adoption de journaux de bord sur les QIT et la vérification à quai des débarquements n'ont pas donné de bons résultats pour la différenciation des espèces dans les prises, parce que les poissons débarqués n'étaient pas séparés au pesage ou qu'ils étaient mal identifiés par le peseur officiel. Il a été décidé en 1997 d'évaluer la plie grise séparément des trois autres espèces, mais elle continue d'être gérée selon le TAC général de poissons plats.

La plus récente évaluation intégrale de ce stock a été effectuée en 2000 (RES A3-34[2000]). La présente mise à jour contient les derniers renseignements provenant de la pêche et du relevé d'été par navire scientifique.

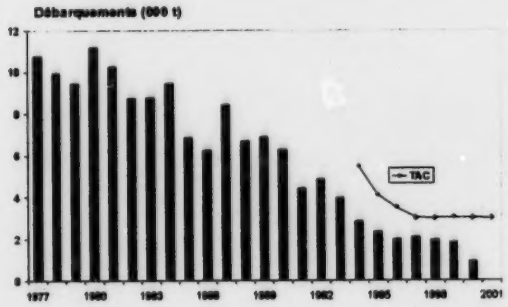
La pêche

Débarquements (000 t)

Année	1977-1979 Moy.	1980-1989 Moy.	1990-1996 Moy.	1997	1998	1999[2]	2000[3]	2001
TAC[1]				3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Total	10,0	8,4	3,8	2,1	2,0	2,1	0,9	

1. Le TAC et les débarquements englobent tous les poissons plats sauf le flétan de l'Atlantique.
2. L'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période de 15 mois allant du 1er janvier 1999 au 31 mars 2000.
3. À partir de 2000, l'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période allant du 1er avril de l'année en cours au 31 mars de l'année suivante.

Pour faciliter la transition d'une année de pêche correspondant à l'année civile à une année de pêche allant d'avril à mars, on a instauré une année de pêche de 15 mois en 1999-2000. Il s'ensuit que les débarquements de l'année de pêche 1999-2000 portent sur la période de 15 mois qui allait de janvier 1999 à mars 2000. Les **débarquements totaux de poissons plats** pour 2000-2001 se sont chiffrés à 909 t. Pour l'année de pêche 2001, (au 24 octobre) les débarquements de poissons plats dans 4VW étaient de 588 t.



Des renseignements historiques sur la limande à queue jaune et la plie canadienne sont contenus dans Fowler and Stobo (2000). La plie canadienne est pêchée surtout

dans 4Vs (Banquereau) et 4Vn (Sydney Bight); depuis 1995, la plupart des prises provenant de 4Vn sont capturées au printemps et en automne. La pêche de la limande à queue jaune a été très pratiquée sur le Banquereau et sur le banc de l'île de Sable (4VW) jusqu'au milieu des années 1980. À partir de 1987 environ, elle s'est concentrée dans le coin sud-est du Banquereau, jusqu'à sa disparition virtuelle en 1996. Il n'y a pas eu de pêche substantielle de la limande à queue jaune depuis lors.

Le plus gros problème posé par la gestion des stocks de poissons plats a été l'incapacité de séparer la pêche par espèce; on a donc appliqué des quotas généraux à toutes les pêches combinées. En 1999, on a utilisé la base de données sur les journaux de bord pour attribuer à l'une ou l'autre des espèces les poissons entrés comme poissons plats non spécifiés dans la base de données sur les débarquements commerciaux (Fowler and Stobo, 1999). Ces débarquements révisés ont dissipé les impressions antérieures de croissance spectaculaire de la pêche de la plie canadienne dans 4VW.

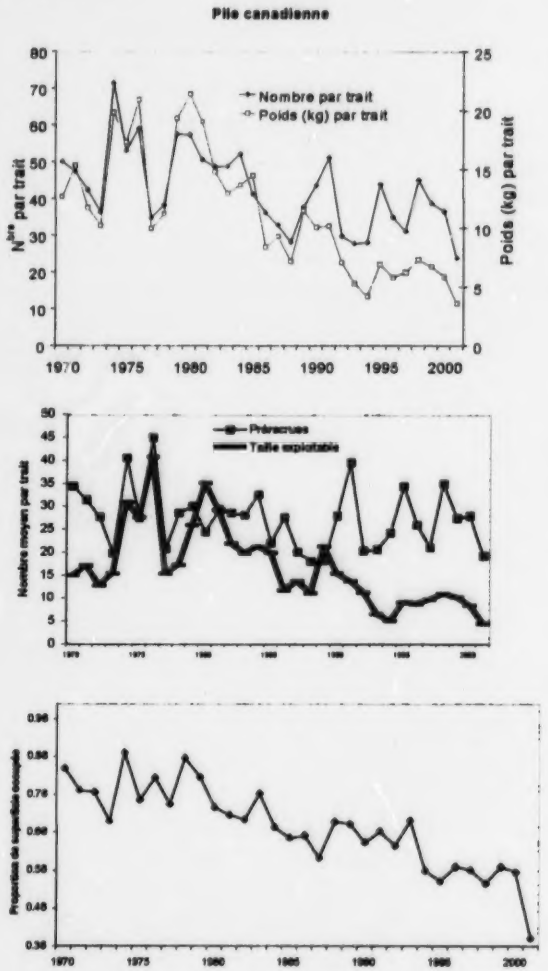
État de la ressource

L'information sur les distributions spatiales annuelles et sur la composition des prises selon la taille dans le relevé de juillet par navire scientifique est contenue dans Branton and Black (2001).

Plie canadienne

L'abondance de la plie canadienne d'après le **relevé par navire scientifique (NS)** a diminué de 1980 à 1994. Par la suite, elle est restée stable, mais très faible jusqu'en 2001, année où elle a atteint un minimum record. Ce déclin a été associé en bonne part à un recul des composantes de la population qui étaient de taille exploitable et s'il s'est reflété dans la diminution de la superficie occupée par ce stock au sein de 4VW.

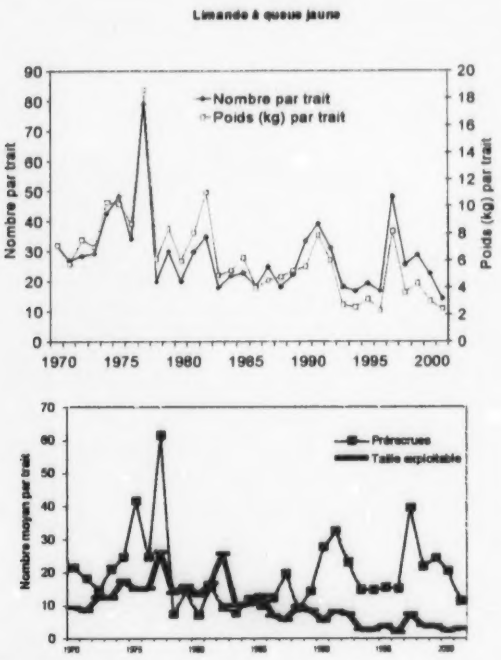
La superficie occupée par les plies de taille exploitable (31cm +) a chuté brusquement à un niveau record en 2001. Quant à l'abondance des prérecrues (moins de 31 cm), elle ne présente pas de nette tendance temporelle.

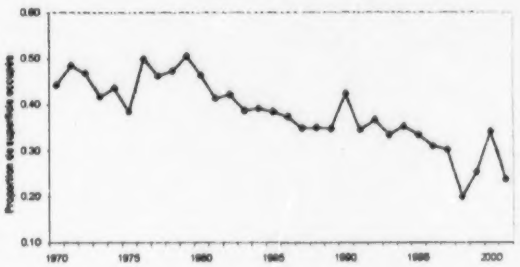


Limande à queue jaune

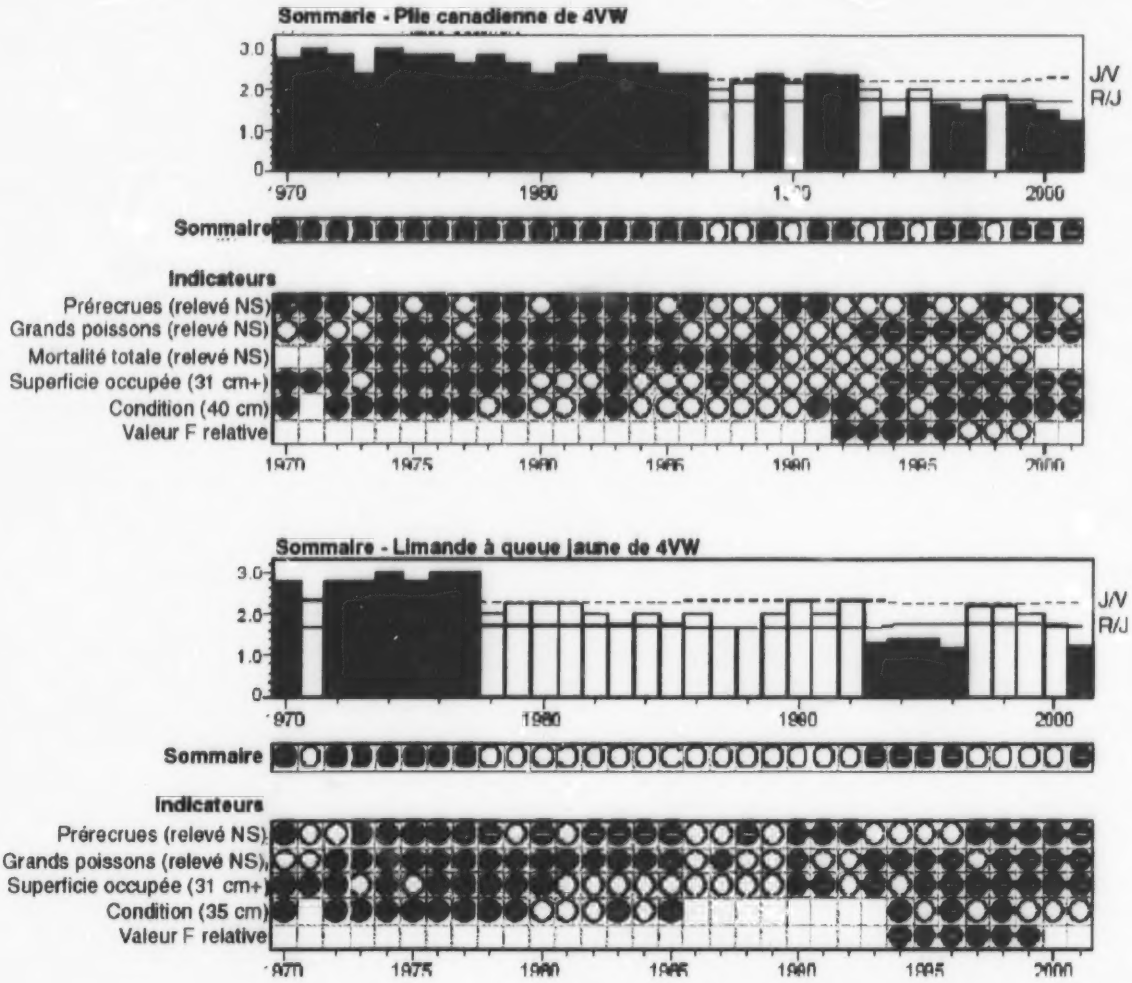
Depuis les années 1970, l'abondance de la limande à queue jaune est en déclin. L'estimation de 2001 représente un seuil record. Ce déclin a été associé en bonne part à un recul des composantes de la population qui

étaient de taille exploitable et s'il s'est reflété dans la diminution de la superficie occupée par ce stock au sein de 4VW. La superficie occupée par les limandes de taille exploitable (31cm +) en 2001 vient au deuxième rang des plus basses enregistrées. Quant à l'abondance des prérecrues (moins de 31 cm), elle a été très variable au fil du temps, et elle a diminué ces deux dernières années.





Les tableaux des **feux de circulation** qui suivent fournissent un sommaire des indicateurs de l'état des stocks de plie canadienne et de limande à queue jaune dans la dernière évaluation. Chaque tableau présente les valeurs annuelles de chaque indicateur sous forme d'un des trois feux de circulation, selon que ces valeurs se situent parmi les plus fortes ou les plus faibles observées pour cet indicateur, ou encore entre les deux. Pour des indicateurs comme la biomasse du stock et le recrutement, les valeurs élevées sont bonnes et reçoivent donc un feu vert, tandis que les valeurs basses sont mauvaises et reçoivent par conséquent un feu rouge. En revanche, dans le cas d'indicateurs comme la mortalité, ce sont les valeurs élevées qui sont mauvaises et qui reçoivent un feu rouge●, tandis que les valeurs faibles sont bonnes et reçoivent un feu vert●. Les valeurs intermédiaires reçoivent un feu jaune○.



Perspectives

Selon les indications, les stocks de plie canadienne et de limande à queue jaune continuent de décliner. Il conviendrait de réduire la mortalité par pêche jusqu'à ce que l'abondance des composantes exploitables des populations augmente.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer avec :

Mark Fowler
Division des poissons de mer
Institut océanographique de Bedford
C. P. 1006, Dartmouth
(Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2

TÉL. : 902-426-3529
FAX : 902-426-1506
Courriel : fowlerm@mar.dfo-mpo.gc.ca

Références

Branton, R., and G. Black. 2001. 2001 summer groundfish fish survey update for selected Scotia-Fundy groundfish stocks. MPO, Secrétariat canadien de consultation scientifique, Doc. rech. 2001/096.

MPO, 2000. Plie canadienne et limande à queue jaune de l'est du plateau néo-écossais (div. 4VW). MPO - Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-34 (2000).

Fowler, G.M., and W.T. Stobo. 2000. Status of 4VW American plaice and yellowtail flounder. MPO, Secrétariat canadien pour l'évaluation des stocks, Doc. rech. 2000/144.

Fowler, G.M., and W.T. Stobo. 1999. Reconciliation of processed catch statistics with log data for 1992-97 flatfish in 4VWX/5Y. MPO, Secrétariat canadien pour l'évaluation des stocks, Doc. rech. 99/149.

Stobo, W.T., G.M. Fowler, and S.J. Smith. 1997. Status of 4X winter flounder, yellowtail flounder, and American plaice. MPO, Secrétariat canadien pour l'évaluation des stocks, Doc. rech. 97/105.

Brosme du plateau néo-écossais (div. 4VWX)

Renseignements de base

Le brosme (Brosme brosme) est un poisson solitaire à nage lente qu'on trouve surtout dans la partie sud-ouest du plateau et du talus néo-écossais, ainsi que dans le chenal Fundian. Il migre rarement d'un banc à un autre. Il ressort des relevés de juillet par navire scientifique que le brosme vit dans des eaux dont la température s'échelonne entre 3 et 11 °C, la plupart des prises étant capturées dans des eaux de 6 à 10 °C et de 75 à 150 m de profondeur. Ce poisson préfère les fonds de roche ou de gravier et fréquente occasionnellement les substrats vaseux, mais rarement les fonds sablonneux.

On croit que sur le plateau néo-écossais le brosme fraye entre mai et août, principalement en juin. Les oeufs flottables ont un diamètre de 1,3-1,5 mm et sont dotés d'un globule huileux rosé. Les larves pélagiques mesurent environ 4 mm à éclosion et migrent au fond quand elles atteignent environ 50 mm de longueur. Les mâles semblent croître un plus rapidement que les femelles (ils mesurent 45 cm à cinq ans) et parviennent plus vite qu'elles à la maturité.

On ne sait rien de l'alimentation du brosme sur le plateau néo-écossais, car l'estomac de ce poisson se retourne quand celui-ci est amené à la surface. En Europe, le brosme se nourrit surtout de crabes et de mollusques, et à l'occasion d'étoiles de mer. De ce côté-ci, on a vu des brosmes se nourrir de crabe et de temps à autre de mollusque au large des côtes du Maine. Le seul cas de prédation de brosme connu est celui d'un phoque à capuchon au large du Groenland. On n'a pas observé de brosmes dans les estomacs de phoques sur le plateau néo-écossais.

La plus récente évaluation intégrale de ce stock a été effectuée en 1998 (MPO, 1998). Elle a été mise à jour annuellement depuis. La présente mise à jour contient les derniers renseignements provenant de la pêche et du relevé d'été par navire scientifique.

La pêche

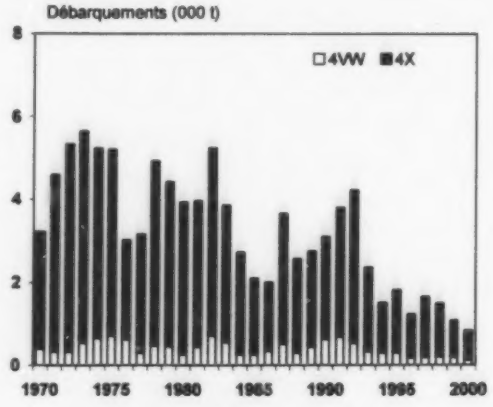
Débarquements (tonnes)

Année	1970-1979 Moy.	1980-1989 Moy.	1990-1996 Moy.	1997	1998	1999[1]	2000[2]	2001
4VW	468	395	408	174	186	179	109	-
4X	4 001	2 882	2 165	1 475	1 304	879	717	-
TOTAL	4 469	3 277	2 573	1 649	1 490	1 058	826	-

1. L'année de pêche et les débarquements se rapportent à la période de 15 mois allant du 1er janvier 1999 au 31 mars 2000.
2. À partir de 2000, l'année de pêche et les débarquements se rapportent à la période allant du 1er avril de l'année en cours au 31 mars de l'année suivante.

Des limites de prises accessoires de brosme ont été imposées pour la première fois en 1999. Les débarquements combinés de toutes les flottilles ont été plafonnés à 1 000 t. Les débarquements de l'année de pêche de 2001 (du 1er avril au 24 octobre) se chiffrent à 999 t. Les débarquements totaux de l'année de pêche de 2001 dépasseront le plafond de 1 000 t.

Le brosme est surtout capturé à la palangre (95 %), et plus de 80 % de ses débarquements proviennent de 4X. Dans cette division, les débarquements se sont échelonnés entre un maximum de 5 130 t en 1973 et un creux de 717 t en 2000. La tendance générale des débarquements dénote une diminution progressive depuis le début des années 1970 à nos jours. Les débarquements provenant de la division 4W ont rarement été supérieurs à 500 t, et ceux de la division 4V ont été négligeables.

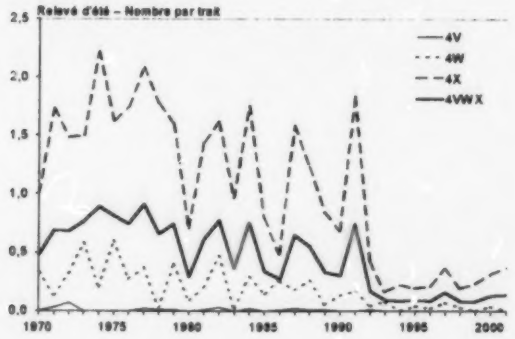


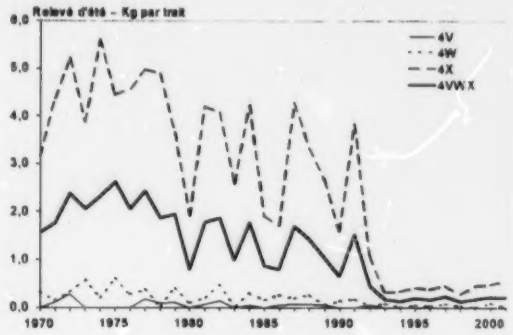
La taille la plus courante (taille modale) dans les échantillons de fréquence de longueur parmi les prises commerciales du début des années 1970 et 1980 se situait entre 64 et 67 cm, ce qui est comparable à celle qui a été observée dans le relevé par navire scientifique pendant la même période. Ces résultats concordent avec les tailles modales signalées par Oldham (1972) en ce qui concerne le brosme du banc LaHave au milieu des années 1960. La composition selon la taille parmi les échantillons de prises commerciales depuis 1988 ne présentait pas de tendance correspondante, la taille modale s'échelonnant entre 52 et 61 cm.

État de la ressource

L'information sur la distribution spatiale annuelle et sur la composition des prises selon la taille dans les relevés de juillet par navire scientifique est contenue dans Branton and Black (2001).

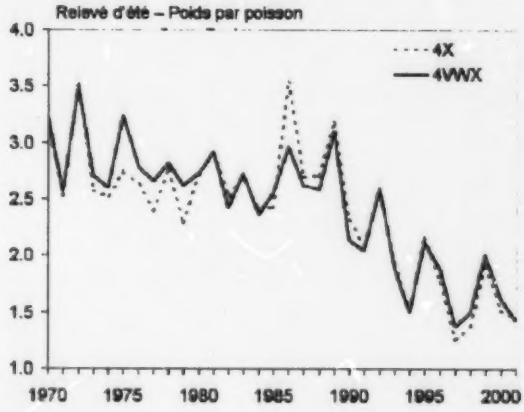
La **biomasse** de brosme dans 4W et 4X (centre de la distribution historique) a diminué progressivement depuis le début, en 1970, des relevés par **navire scientifique (NS)** concernant le poisson de fond. Les indices de ces relevés révèlent une diminution graduelle à la fois du nombre par trait et du poids par trait depuis la fin des années 1970 et un effondrement apparent en 1992.





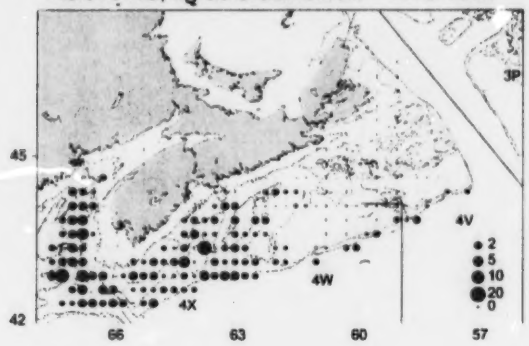
Les relevés d'été par navire scientifique révèlent aussi une diminution de l'abondance des brosmes de plus de 50 cm.

Le pois moyen par poisson dans le relevé par navire scientifique a diminué depuis 1989.

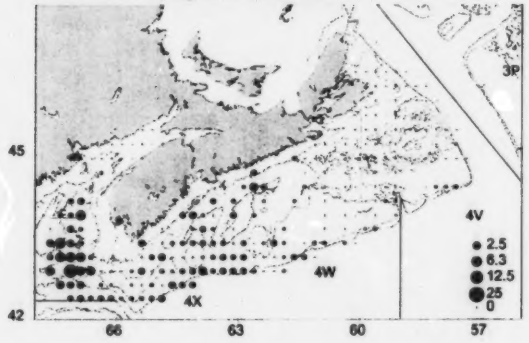


Une comparaison de la **distribution géographique** dans les relevés d'été par navire scientifique reflète une contraction importante de la distribution du brosme ces dernières années. Depuis 1991, on trouve peu de brosme le long du bord extérieur des bancs Western et Émeraude, du banc de l'île de Sable et du Banquereau.

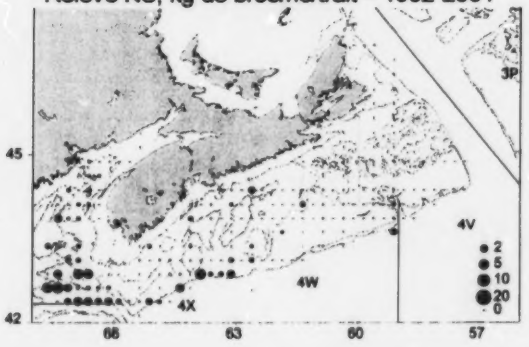
Relevé NS, kg de brosme/trait – 1972-1981



Relevé NS, kg de brosme/trait – 1982-1991



Relevé NS, kg de brosme/trait – 1992-2001



La proportion de traits du relevé annuel dans lesquels l'espèce est présente, (traits non nuls) est une mesure de la superficie occupée par l'espèce dans son aire géographique historique. Dans le cas du brosme, cet indice a constamment diminué depuis la fin des années 1980, ce qui dénote une concentration de la ressource.

Perspectives

Dans les perspectives de la dernières évaluation intégrale (MPO, 1998), on lisait ce qui suit :

> « Étant donné l'effondrement apparent de la population de brosme depuis 1992, il est nécessaire de réduire immédiatement et notablement les débarquements de ce poisson. L'élimination de la pêche sélective s'impose. La reconstitution du stock nécessitera sans doute à la fois des mesures traditionnelles et des moyens novateurs. Une restriction sur les prises accessoires contribuerait à la reconstitution du stock, mais elle serait difficile à mettre en oeuvre sans recourir aux rejets. »

Malgré l'introduction récente de limites de prises, le stock ne présente aucun signe d'amélioration. Vraisemblablement, le plafond de 1 000 t appliqué à ce stock ne limite pas suffisamment les prises pour permettre au stock de se reconstituer; des mesures plus restrictives sont peut-être nécessaires.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer avec :

Peter Comeau
Division des poissons de mer
Institut océanographique de Bedford
C. P. 1006, Dartmouth
(Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2

TÉL. : (902) 426-5418
FAX : (902) 426-1506
Courriel : comeaupa@mar.dfo-mpo.gc.ca

Références

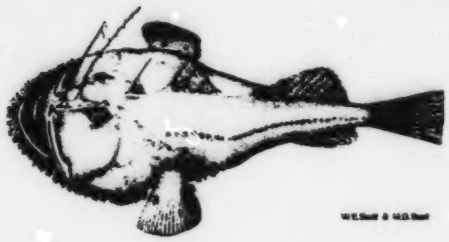
Branton R., and G. Black. 2001. 2001 summer groundfish survey update for selected Scotia-Fundy groundfish stocks. Secrétariat canadien de consultation scientifique, Doc. rech. 2001/096.

MPO, 1999. Mise à jour de l'état de certains stocks de poisson de fond du plateau néo-écossais en 1999. MPO- Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-35(1999).

MPO, 1998. Brosme du plateau néo-écossais. MPO – Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-14(1998).

Oldham, W.S. 1972. Biology of Scotian Shelf cusk, *Brosme brosme*. ICNAF Res. Bull. 9:85-98.

Scott, W.B., and M.G. Scott. 1988. Atlantic Fishes of Canada. Bull. can. des sciences halieut. et aquat. 219 : 731 p.



Baudroie du plateau néo-écossais et du nord-est du banc Georges (4VWX et 5Zc)

Renseignements de base

La baudroie, Lophius americanus, parfois aussi appelée crapaud de mer ou poisson pêcheur, est présente depuis les Grands Bancs et le nord du golfe du Saint-Laurent jusqu'au cap Hatteras, en Caroline du Nord. On en a pêché des spécimens dans des eaux côtières à des profondeurs supérieures à 800 m, quoique ses plus importantes concentrations se trouvent entre 70 et 100 m ainsi que dans les eaux profondes d'environ 190 m. De la baudroie a été capturée dans des eaux dont la température se situait entre 0 et 24 °C, mais alentour du Canada c'est dans les eaux de 3 à 9 °C qu'elle abonde le plus.

On ne connaît pas la structure du stock de baudroie, mais les distributions observées dans les relevés des É.-U. laissent croire à l'existence d'une composante nord et d'une composante sud, les eaux peu profondes du centre du banc Georges constituant la zone de démarcation. Les distributions observées dans les relevés canadiens ne révèlent pas de discontinuité entre les composantes du stock dans 4X, 4W et 5Zc. On ne sait pas dans quelle mesure le stock se mélange dans les eaux canadiennes et dans les eaux américaines, et on n'a pas signalé de migrations à grande échelle. Il semble que la fraye ait lieu dans les eaux canadiennes durant l'été, ce qui permet de croire à une certaine indépendance des diverses composantes.

On a dit de la baudroie qu'elle était essentiellement une bouche à laquelle une queue est rattachée, et il est courant d'entendre relater des histoires de baudroies dévorant des proies presque aussi grosses qu'elles. La croissance de ce poisson semble être assez rapide et comparable chez les deux sexes jusqu'à l'âge 4 (47-48 cm). Ensuite, la femelle grandit un peu plus rapidement et semble vivre un peu plus longtemps (jusqu'à 12 ans) que le mâle; elle atteint une longueur de plus de 100 cm, mais on n'a pas trouvé de mâle de plus de 9 ans (âge où il mesure environ 90 cm).

La maturité sexuelle survient entre les âges 3 et 4 et la fraye peut avoir lieu du printemps à l'automne, selon la latitude. La femelle pond ses oeufs dans un voile muqueux non adhérent, qui peut mesurer jusqu'à 12 m de long et 1,5 m de large. L'incubation dure de 7 à 22 jours, après quoi la larve passe plusieurs mois à l'état pélagique avant de se fixer au fond; elle mesure alors environ 8 cm.

La plus récente évaluation intégrale de ce stock a été effectuée en automne 2000 (RES A3-30[(2000]). La présente mise à jour contient les derniers renseignements provenant de la pêche et du relevé d'été par navire scientifique.

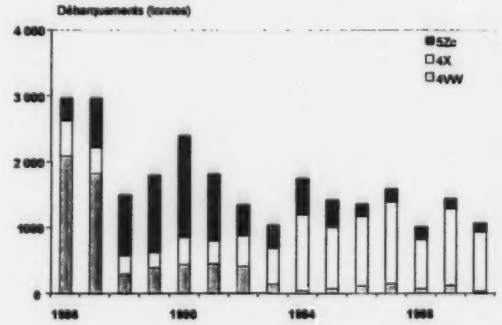
La pêche

Débarquements (tonnes)

Année	1970-1979 Moy.	1980-1989 Moy.	1990-1996 Moy.	1997	1998	1999[2]	2000[3]	2001
Allocation	-	-	300[1]	300[1]	300[1]	300[1]	-	-
4VW	6 005	557	236	144	68	118	38	
4X	565	287	706	1 249	748	1 170	865	
5Zc	-	793[4]	648	189	190	151	177	
Total	6 570	1 637	1 590	1 582	1 006	1 432	1 080	

1. Pêche sélective expérimentale de la baudroie (ayant commencé avec 200 t en 1995).
2. L'année de pêche et les débarquements se rapportent à la période de 15 mois allant du 1er janvier 1999 au 31 mars 2000.
3. À partir de 2000, l'année de pêche et les débarquements se rapportent à la période allant du 1er avril de l'année en cours au 31 mars de l'année suivante.
4. La moyenne porte sur la période 1986-1989, la désignation de la division 5Zc ayant eu lieu en 1986.

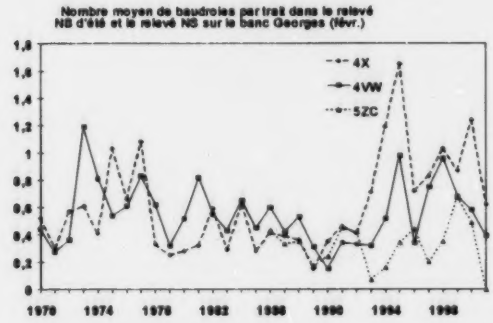
Des renseignements historiques détaillés sur la pêche de la baudroie sont contenus dans Beanlands and Annand (1996). Les données sur les débarquements à partir de 1999 représentent des renseignements supplémentaires depuis le dernier RES (MPO, 2000). Les débarquements de 2001 (du 1er avril au 24 octobre) se chiffrent à 27, 502, et 114 tonnes, respectivement, dans 4VW, 4X et 5Zc.

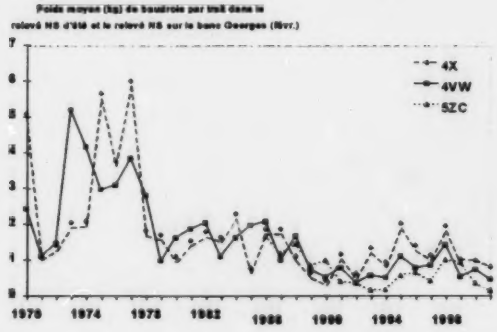


État de la ressource

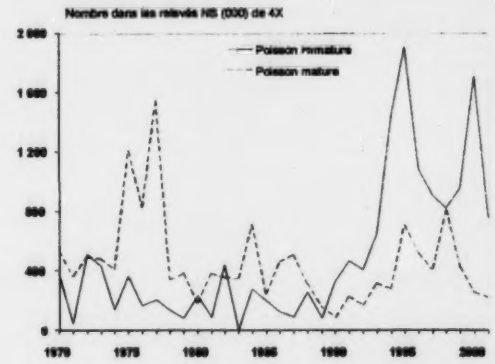
L'information sur les distributions spatiales annuelles et sur la composition des prises selon la taille dans le relevé de juillet par navire scientifique est contenue dans Branton and Black (2001).

Les résultats du **relevé d'été par navire scientifique (NS) du MPO** en 2001 dans 4X révélait une hausse de l'abondance du début au milieu des années 1990 et des variations récentes à un niveau élevé. Dans 4VW, après avoir connu une hausse au milieu des années 1990, l'abondance a récemment chuté. Dans 5Zc, l'abondance a augmenté à partir de 1993, mais elle a décliné par la suite et est tombée au plus bas niveau de la série. Le poids moyen par trait dans les trois divisions est resté bas.





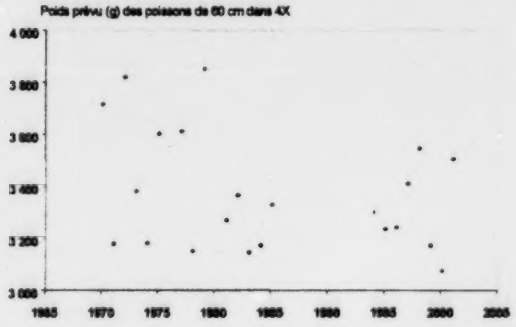
Le nombre de baudroies dans les relevés a été divisé selon la taille entre les poissons matures et les poissons immatures. Depuis environ 1993, l'abondance des poissons immatures a augmenté et les récentes estimations des relevés NS, quoique variables, restent supérieures aux valeurs d'avant 1993. Le nombre de poissons matures dans 4X a continué de diminuer par rapport aux niveaux du milieu des années 1990. Dans 4VW, le nombre de poissons immatures a aussi diminué, tandis que le nombre de poissons matures a légèrement augmenté.



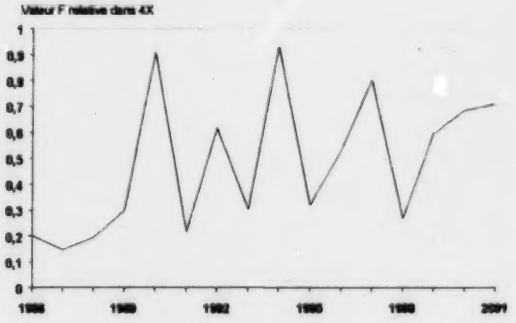
La proportion de traits de relevé NS dans lesquels des baudroies sont présentes est une mesure de la **superficie occupée.** En 2001, le nombre de traits dans lesquels de la baudroie était présente est en recul par rapport à 2000 dans 4X et il est seulement un peu plus élevé dans 4VW. Toutefois, la superficie occupée est restée importante depuis 1993, ce qui indique que la ressource est actuellement plus largement distribuée.

La **condition**, c'est-à-dire le poids prévu d'un poisson à une longueur donnée dans le relevé NS d'été, sert d'indicateur de l'état de santé du

poisson. Dans le relevé NS en 2001, le poids prévu d'une baudroie de 60 cm (mature) a été en moyenne de 3,5 kg, ce qui est légèrement supérieur à la moyenne à long terme.



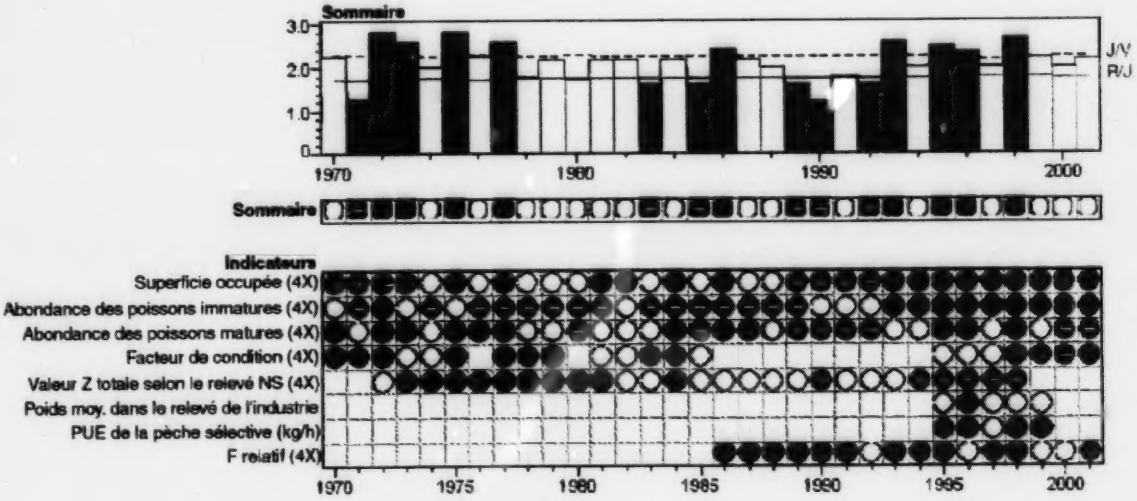
La mortalité relative par pêche, F, (prises divisées par la biomasse du relevé NS) dans 4X a été variable et présente une tendance à la hausse depuis 1998.



Le tableau des **feux de circulation** qui suit fournit un sommaire des indicateurs de l'état du stock susmentionnés. La zone de stock actuelle englobe la totalité des divisions 4VW et 5Zc, mais, ces cinq dernières années, la pêche exploratoire a été pratiquée presque exclusivement dans 4X et le reste des débarquements provenaient également, pour la plupart, de cette division. On ne connaît pas la relation entre 4X et le reste de la zone de stock. En raison de la distribution actuelle de la pêche, on portera donc particulièrement attention à la division 4X dans l'approche des feux de circulation.

Ce tableau présente les valeurs annuelles de chaque indicateur sous forme d'un des trois feux de circulation, selon que ces valeurs se situent parmi les plus fortes ou les plus faibles observées pour cet indicateur, ou encore entre les deux. Pour des indicateurs comme la biomasse du stock et le recrutement, les valeurs élevées sont bonnes et reçoivent donc un feu vert, tandis que les valeurs basses sont mauvaises et reçoivent par conséquent un feu rouge. En revanche, dans le cas d'indicateurs comme la mortalité, ce sont les valeurs élevées qui sont mauvaises et qui reçoivent un feu rouge●, tandis que les valeurs faibles sont bonnes et reçoivent un feu vert●. Les valeurs intermédiaires reçoivent un feu jaune○.

Les résultats de tous les indicateurs combinés sont présentés dans la ligne de sommaire située au-dessus de la ligne de chaque indicateur. Si la plupart des indicateurs d'une année donnée sont rouges, le feu figurant dans le sommaire pour l'année en question sera rouge également; si la plupart des indicateurs de l'année sont verts, le feu du sommaire sera vert et ainsi de suite. Les scores correspondant à la ligne de sommaire sont reflétés dans le graphique à barre situé au-dessus du tableau. La hauteur des barres détermine la couleur du feu pour l'année correspondante et les lignes horizontales du graphique indiquent les limites entre les feux (rouge-jaune et jaune-vert).



Perspectives

Dans les perspectives du dernier Rapport sur l'état des stocks (MPO, 2000) concernant cette ressource, qui était fondée sur une évaluation du stock (Beanlands et al., 2000), on lisait ce qui suit :

> « L'indicateur sommaire concernant la baudroie de 4X a oscillé entre le vert et le jaune ces dernières années et il était jaune en 2000. La population semble avoir connu une période de productivité et d'abondance faibles de la fin des années 1980 au début des années 1990 et les causes de ce phénomène peuvent encore agir sur la population actuelle. Il y a, toutefois, des signes d'une amélioration du recrutement, qui commence à avoir une influence favorable sur l'effectif du stock d'adultes. Il y a lieu de maintenir la récente approche de précaution dans la pêche jusqu'à ce qu'on puisse définir plus précisément les tendances de la productivité et les effets de la pêche.
>
> Les indicateurs dont on dispose pour la baudroie de 4VW présentent des tendances très comparables à ceux de 4X, quoique les retraits de la pêche dans 4VW aient été bien inférieurs. Cela porte à croire qu'il faudrait maintenir une approche de précaution dans l'exploitation de la baudroie de 4VW et semble aussi indiquer qu'une bonne partie des changements observés dans les deux zones peuvent avoir été occasionnés par une évolution des conditions environnementales. »

Les nouveaux renseignements sur la baudroie de 4VWX obtenus depuis ne justifient pas une révision de ces perspectives. Toutefois, les tendances des indicateurs concernant 5Zc donnent matière à inquiétude.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer avec :

Diane Beanlands
Division des poissons de mer
Institut océanographique de Bedford
C. P. 1006, Dartmouth
(Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2

TÉL. : (902) 426-3515
FAX : (902) 426-1506
Courriel : beanlandsd@mar.dfo-mpo.gc.ca

Références

Beanlands, D., R. Branton, and R. Mohn. 2000. Status of monkfish in 4VWX5Zc. MPO, Secrétariat canadien pour l'évaluation des stock, Doc. rech. 2000/143.

Beanlands, D., and C. Annand. 1996. Status of monkfish in 4VWX5Zc. MPO - Doc. rech. sur les pêches de l'Atl. 96/ 104 .

Bigelow, H.B., and W.C. Schroeder. 1953. Fishes of the Gulf of Maine. U.S. Fish Wildlife Ser. Bull. 74, Vol 53: 577p.

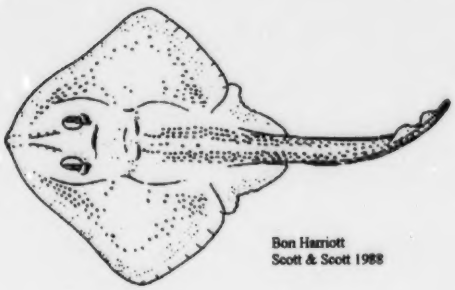
Branton, R., and G. Black. 2001. 2001 Summer Groundfish Survey Update for selected Scotia-Fundy groundfish stocks. MPO, Secr. can. cons. sci., Doc. rech. 2001/096.

MPO, 1998. Aperçu de certains stocks de poisson de fond du plateau néo-écossais en 1998. MPO - Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-35(1998).

MPO, 1999. Mise à jour de l'état de certains stocks de poisson de fond du plateau néo-écossais en 1999. MPO- Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-35(1999).

MPO, 2000. Baudroie du plateau néo-écossais et du nord-est du banc Georges (div. 4VWX et 5Zc). MPO – Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-30(2000).

Scott, W.B., and M.G. Scott. 1988. Atlantic fishes of Canada. Bull. can. des sciences halieut. et aquat. 219 : 731 p.



Bon Harriott
Scott & Scott 1988

Raie tachetée de l'est du plateau néo-écossais (4VsW)

Renseignements de base

La plupart des pêches des élasmobranches ont suivi une tendance générale à une forte exploitation initiale, à laquelle a succédé un rapide effondrement. On veut faire en sorte que la pêche de la raie qui est en « développement » dans l'est du plateau néo-écossais échappe à cette tendance. Toutefois, notre connaissance de la raie dans cette région est limitée, mais les recherches récentes nous permettent d'élargir notre base de renseignements.

La raie tachetée (Raja ocelatta) abonde dans les eaux du sud du banc Georges et dans l'arrière-baie de Fundy. Elle atteint la limite nord de son aire de distribution sur les bancs du large de l'est du plateau néo-écossais. Ce secteur est unique parce que c'est le seul dans lequel la raie épineuse est présente avec la raie tachetée, la première étant plus abondante dans les eaux du nord. La raie tachetée est la principale cible de la pêche commerciale et représente plus de 90 % des prises. La raie épineuse est capturée comme prise accessoire dans cette pêche et seuls les plus gros spécimens sont gardés.

Comme les autres élasmobranches, la raie croît lentement et produit peu de petits chaque année. L'effectif de sa population n'augmente donc pas rapidement. La longueur de la raie tachetée femelle à la maturité 50 % est d'environ 75 cm. Des déterminations préliminaires de l'âge de la raie tachetée semble indiquer que la longueur à la maturité 50 % correspond à des raies de 7 à 8 ans. Il ressort de données historiques que la raie consomme des quantités considérables de lançons. On ne sait pas encore quels sont ses prédateurs.

La plus récente évaluation intégrale du stock a été effectuée en automne 2000 (RES A3-29[2000]). La présente mise à jour contient les derniers renseignements provenant de la pêche et des relevés de l'industrie.

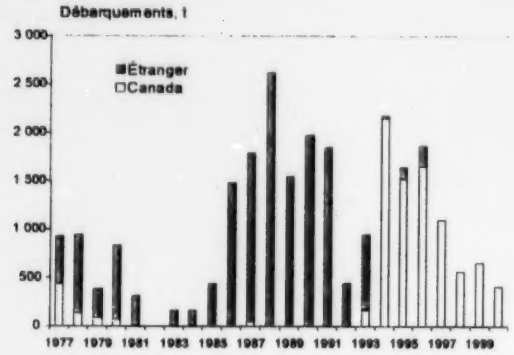
La pêche

Débarquements (000 t)

Année	1970 -1979 Moy.	1980- 1989 Moy.	1990- 1996 Moy.	1997	1998	1999[5]	2000[6]	2001
TAC[1]			1 733	1 200	1 200	600	600	400
Canada[2]	153	19	789	1 093	563	648	401	
Rejets estimés[3]				68	51	65	36	
Étranger[4]	6 734	913	759					
TOTAL	6 887	932	1 548	1 161	614	713	437	

1. Pour la pêche de « développement » uniquement (toutes les espèces de raie). Le TAC de 1990-1996 est le TAC moyen de 1994-1996.
2. Débarquements déclarés de toutes les espèces de raie par des navires canadiens.
3. Rejets estimés de raie tachetée fondés sur les prises accessoires dans la pêche sélective du poisson de fond par les bateaux canadiens. Pas de calculs avant 1997.
4. Prises accessoires de raie tachetée déclarées par les bateaux étrangers.
5. L'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période de 15 mois allant du 1er janvier 1999 au 31 mars 2000.
6. À partir de 2000, l'année de pêche, les débarquements et le TAC se rapportent à la période allant du 1er avril de l'année en cours au 31 mars de l'année suivante.

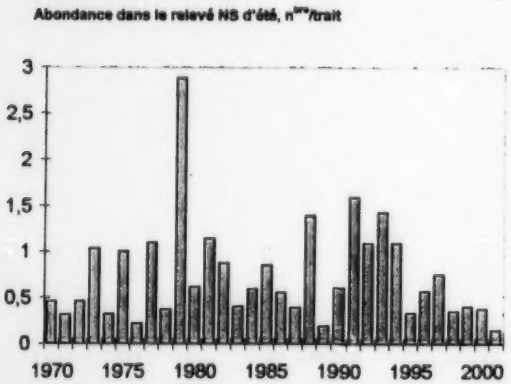
Les données sur les débarquements de 2000 sont des renseignements supplémentaires obtenus depuis le dernier RES (MPO, 2000). Les prises déclarées (au 24 octobre 2001) se chiffraient à 222 t dans la pêche sélective canadienne; les rejets dans d'autres pêches canadiennes ont été estimés à 25 t. Des renseignements historiques détaillés sur la pêche de la raie sont contenus dans Simon and Frank (2000).



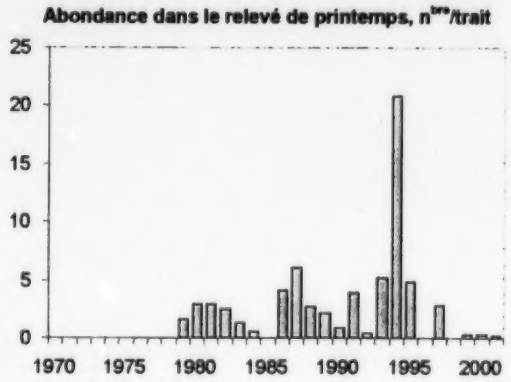
État de la ressource

L'information sur les distributions spatiales annuelles et la composition des prises selon la taille dans les relevés de juillet par navire scientifique est contenue dans Branton and Black (2001).

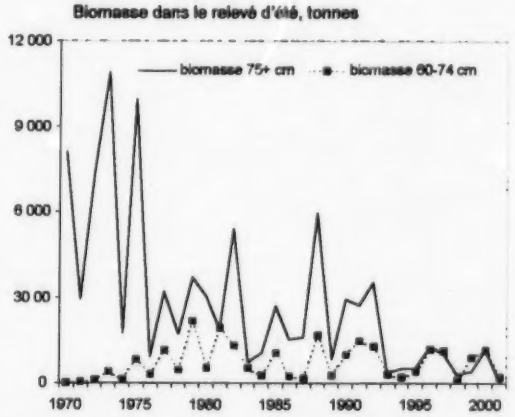
L'estimation d'**abondance** du relevé d'été par navire scientifique (NS) dans les div. 4VsW ne dénote pas de tendance récente, quoique les valeurs de 1995 à 2001 aient été inférieures à la moyenne. L'estimation de 2001 est la plus basse qui ait été observée dans la série.



L'abondance dans le relevé NS de printemps était variable et ne présentait pas de tendance manifeste. L'estimation de 1994 était due essentiellement à un seul trait de 1 500 kg. Les valeurs de 1999 à 2001 étaient les plus basses de la série.

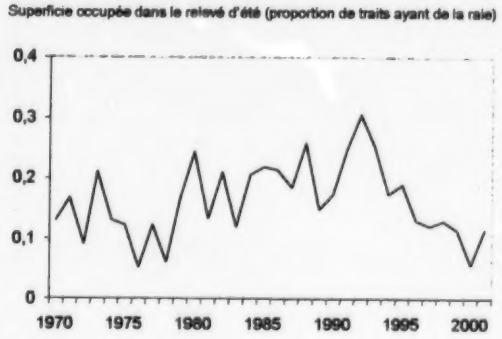


Les estimations annuelles de la **biomasse** exploitable (60+ cm) ont été établies d'après les résultats du relevé NS d'été concernant les poissons de 60-74cm (immatures) et les poissons de 75+ cm (matures). En 2001, la biomasse des poissons immatures était extrêmement basse, et aucun poisson de plus de 74 cm (biomasse exploitable des poissons matures) n'a été capturé dans le relevé.

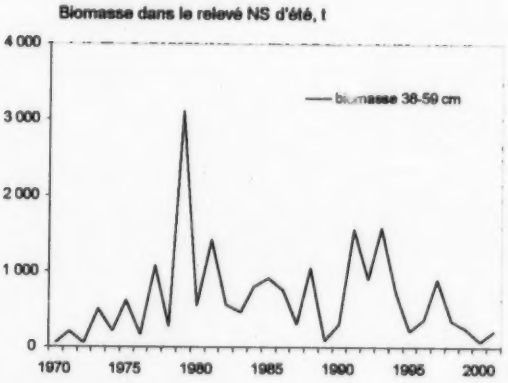


On a examiné la **superficie occupée** (révélée par la proportion de traits du relevé NS dans lesquels de la raie tachetée était présente) dans le relevé NS d'été effectué dans les divisions 4VsW. L'estimation de 2001 a remonté par rapport à celle de 2000, qui était proche des plus basses de la série,

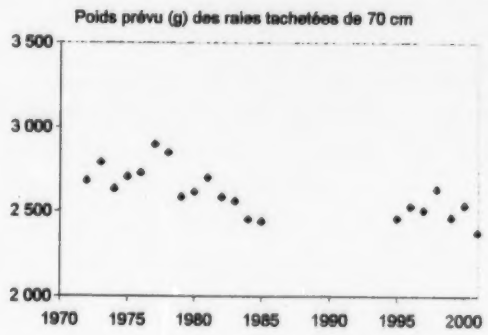
mais elle reste inférieure à la moyenne à long terme.



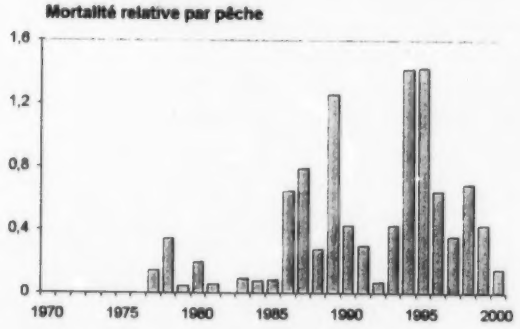
Le **recrutement** à la pêche a été estimé approximativement en fonction de la biomasse des poissons de 36-59 cm dans le relevé NS d'été. Cette indice semble variable et présente quelque indication d'une hausse du recrutement entre 1991 et 1994, quoique les valeurs récentes aient été basses.



La **condition**, c'est-à-dire le poids prévu d'un poisson à une longueur donnée dans le relevé NS d'été, a servi d'indicateur de l'état de santé du poisson. En 2001, le poids prévu d'une raie de 70 cm (adulte) était de 2,4 kg, soit le plus bas de la série.

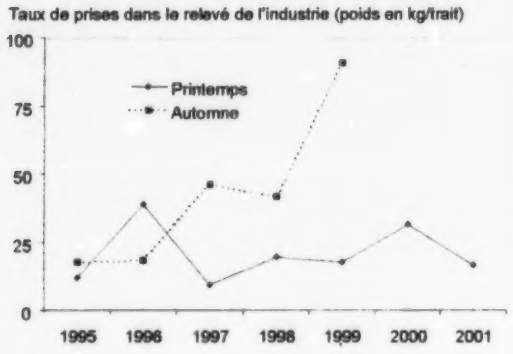


La **mortalité relative par pêche, F**, (prises divisées par la biomasse de raie tachetée dans le relevé NS d'été) a été calculée de 1977 à 2000. Les valeurs F relatives ont été élevées au début de la pêche sélective, mais elles ont diminué quand les TAC ont été réduits.

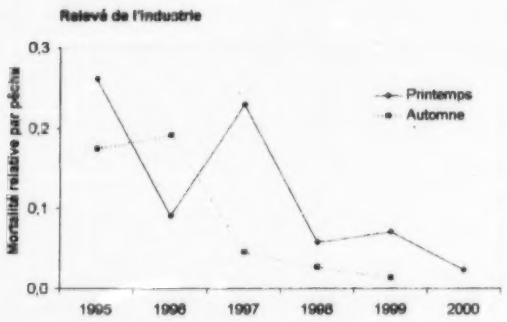


Dans le cadre du Plan de récolte et de conservation établi en 1994, l'industrie a effectué initialement deux **relevés communs industrie-Sciences axés sur la raie** dans 4VsW au printemps et en automne. Toutefois, le relevé d'automne a été annulé en 2000.

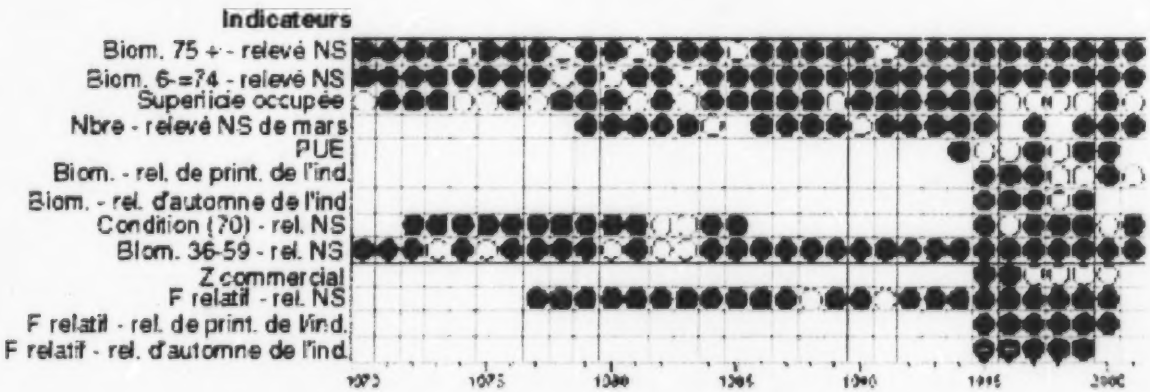
Le **taux de prises de raie tachetée** (poids par trait) dans le relevé de printemps de l'industrie en 2001 était de 16,6 kg/trait; il ne dénote pas de signe de déclin de la ressource de 1995 à 2001.



Les **valeurs de la mortalité (F) relative** dans les relevés de printemps et d'automne de l'industrie ont été calculées de la même manière que pour le relevé NS d'été. L'estimation du printemps 2000 était la plus basse de la série.



Le tableau des **feux de circulation** qui suit fournit un sommaire des indicateurs de l'état du stock susmentionnés. Ce tableau présente les valeurs annuelles de chaque indicateur sous forme d'un des trois feux de circulation, selon que ces valeurs se situent parmi les plus fortes ou les plus faibles observées pour cet indicateur, ou encore entre les deux. Pour des indicateurs comme la biomasse du stock et le recrutement, les valeurs élevées sont bonnes et reçoivent donc un feu vert, tandis que les valeurs basses sont mauvaises et reçoivent par conséquent un feu rouge. En revanche, dans le cas d'indicateurs comme la mortalité, ce sont les valeurs élevées qui sont mauvaises et qui reçoivent un feu rouge●, tandis que les valeurs faibles sont bonnes et reçoivent un feu vert●. Les valeurs intermédiaires reçoivent un feu jaune○.



Perspectives

Dans les perspectives du dernier Rapport sur l'état des stocks (MPO, 2000) fondées sur l'évaluation du stock (Simon and Frank, 2000) on lisait ce qui suit :

> « Les données à long terme issues des relevés de navires de recherche semblent indiquer que les niveaux actuels d'abondance et de productivité sont bas. Les données de l'industrie, qui ne sont disponibles que depuis 1995, laissent supposer que l'abondance récente est stable. Les raies sont des élasmobranches à croissance et à fécondité lentes, des caractéristiques du cycle vital qui les rendent vulnérables à la surexploitation. Il faut donc éviter une augmentation de la mortalité par pêche et continuer à surveiller la population. »

Les déclins de plusieurs indicateurs apparaissant dans les nouveaux renseignements dont nous disposons donnent de plus en plus matière à inquiétude en ce qui concerne l'état de la ressource.

Pour obtenir de plus amples renseignements,

communiquer avec :

Jim Simon
Division des poissons de mer
Institut océanographique de Bedford
C. P. 1006, Dartmouth
(Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2

TÉL. : (902) 426-4136
FAX : (902) 426-1506
Courriel : simonj@mar.dfo-mpo.gc.ca

Références

Branton, R., and G. Black. 2001. 2001 Summer Groundfish Survey update for selected Scotia Fundy groundfish stocks. MPO, Secrétariat canadien de consultation scientifique, Doc. rech. 2001/096.

MPO, 2000. Raie tachetée de l'est du plateau néo-écossais (4VsW). MPO – Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-29(2000).

MPO, 1999. Mise à jour de l'état de certains stocks de poisson de fond du plateau-néo-écossais en 2000. MPO – Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-35(1999).

Simon, J.E., and K.T. Frank. 2000. Assessment of the winter skate fishery in Division 4VsW. MPO, Secrétariat canadien pour l'évaluation des stocks, Doc. rech. 2000/140.

Distribué par le :

Bureau du processus consultatif régional des provinces Maritimes
Ministère des Pêches et des Océans
C.P. 1006, Succ. B203
Dartmouth (Nouvelle-Écosse)
Canada B2Y 4A2
Téléphone : 902-426-7070
Courriel : myrav@mar.dfo-mpo.gc.ca

Adresse Internet : http://www.dfo-mpo.gc.ca/csas
ISSN : 1480-4921

An English version is available on request at the above address.

La présente publication doit être citée comme suit :

MPO, 2000. Mise à jour de l'état de certains stocks de poisson de fond en 2000. MPO – Sciences, Rapport sur l'état des stocks A3-35 (2001).